SCHOLIA

MICHAELIS EPHESII

IN ARISTO. OPVSCVLA ALIQVOT.

NON ANTE E GRAECO IN LATINVM CONVERSA

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

nempe;

De Memoria, & Reminiſcentia
De Somno, & Vigilia
De Inſomniis
De Diuinatione per ſomnum
De Longitudine, & breuitate uitæ
De Morte & uita, Iuuentute, & Seneɛtute.
De Reſpiratione
De Motu Animalium
De Inceſſu Animalium.



Venetiis Apud Hieronymum Scotum. M. D. L I I.

REVERENDISSIMO, ET ILLVSTRISSIMO. D. D.

HERCVLI GONZAGAE CARDINALI MANTVANO

PERPETVAM FELICITATEM,

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS.

LAVDABILIS, probèq; Optimi fuerat cum moris, tum apud ueteres sapientiæ sectatores instituti etiam, Hercules Goozaga, ut ii doctissimi, pariter & sapientissimi haberentur tantum, qui omnem operam, studium, curamque suam, tum in publicis, tum in priuatis rebus ad communem usum, & commodum referrent; Nec me hercle iniuria secus fieri credebant. Nec enim uerebantur, quin in tanta booorum hominum penuria, qui publica priuatis anteponere uelint, si quem offenderent, moribus sanctissimis imbutum, simul & refertum; euodem diuina ingenii acie uirum, singulisq; in artibus (ne omneis singulatim enumerem) maxime uersatum, & omnino consummatissimũ haberent. Rarissimos etenim uidebant, maximeq; paucos animaduertebant, qui homines se esse cognoscerẽt: non suiq; caussa natos, sed aliorum commodo, atq; utilitati. Nam cum à priocipio sine ambitu, & luxu uiuerẽt homines; omnibusq; communiter fruereotur bonis, sparsimq; tantum degereot, id autem tantummodo peccati peccarent, quod ciuitatis, & politiæ, καὶ πολιτικῶς, expertes essent; tum demum innumerabilia uitia animum mortalium pertentare, simulq; ad se allicere, & io præceps detrudere cœpere, ubi habendi cupiditas, ardorque iouerteodi publicas res inuasit animũ (auaritia etenĩ si recte animaduertere uoluerimus, omnium uitiorum ex cultrix, & mater est. Hæc enim nil præter rem, & secretum diligit aurum. Quid enim obsecro ipsa est, quàm charitatis, amorisq; corruptio?) Sed redeo, unde defluxerat oratio. Io tanto improborum hominum cœtu, eorumq; qui ad se omnia attraherent, & priuatis rebus uendicarẽt publica, & omnia in peius uerterẽt, nõ profectò mirum uideri poterat, si in eum, ubi ad mœnia uentum fuit, omnes oculos conuerterent suos, eiq; omnia ciuitatis munia obeunda & totius Reipub. summam in manu traderent, quẽ paulò erectiori ingenio, & acriori, promptioriq; in bonum animo nossent. Quamrem uideo à priscis Athenieosium factitatum, & id moris maximè celebratum, in septem illis sapientibus, in quibus ineffabilem fuisse iuuandi suos ardorem, ex eorum mooumentis & gestis rebus arguere est. Plæriq; nanq;, ut Solon, in condendis, tradendisq; populo legibus elaborauere, adeoq; sanctè in his se gessere, ut à nostris ẽt pro subditorũ regula in Italiam leges ipsæ traiectæ fuerint. Plæriq; etiam uolũtarium subiere exilium, ut populi spe reditus ducti inuiolabili ordine, perpetuoq; leges obseruarent, minimeq; eas derogarent. Transeo quamplurimos, & penè infinitos, qui Reipub caussa, uel ut ipsam armis oppressam, uel ut quauis calamitate afflictam leuarent, aut spontaneum iniere exilium, aut mortem constaotissimè tulere; nonnulli ingratam patriam patientissimè (tantus erat iuuandi suos amor) præter hominum opinionem experti sunt. Quorum operationes, καὶ ἀδρήματα, non tã pridẽ nota fuere, pariter, & innotuerunt, quàm uita functos illos mors, è, medio sustulisset. In rebus etenim necessariis frugi homines desiderãtur, & maximè exoptantur. Sic fors omnia uersat, sic res labuntur, nec se quisquam aut quempiam bonum optimè nouit. Verum ad rem. Eò res deuenere loci, Reuerend. D. in tantumq; accreuere mala, ut obscura forma mundi appareat, nec sit, qui iterum perinde, ac priores publicis rebus consulentes, eò rectà pro uiribus contendant, omniaq; referant. Quod quemadmodum uere dicitur in politicis rebus, idem de liberalibus artibus loogè uerius iouenietur dictum. In quibus non desunt, à quibus fœdissimè tractentur, pauci autem offendantur, qui quantum possint, & prò uirili ipsis incumbant. Cuius quidem rei id in caussa esse solet, quod sæpe sæpius à Doctissimo, & Sapientiss. uiro Marco. Ant. Ianua, non minus doctè, quàm sapienter, eruditissimeq; dictum audiui: fit enim (ioquit ille) ut cum nonnulli duas, aut treis norint propositiones, ii continuo philosophos se esse profiteantur, cum nec (ut ipse inquit) philosophastri sint; Alii statim ad medicinam lucri gratia confugiant; quò fiat, ut ipsius sapieotiæ amore, nulli, aut certè pauci impleantur, et gaudeant. Quod quidem non aliter, ac inquit sapientissimus uir, esse animaduertimus ex eo uel maximè, quòd rarissimos admodum inuenio fuisse, qui in eo scientiæ genere quod præseferrent, profiterenturq;, excellerẽt, atq; præstarent. Quod si qui inuenti suot, qui plurimum operæ, aut studio, aut sumptu, bonas arteis suscitãdo insumpseriot, ii profectò summopere, & collaudandi, & honoribus maximè prosequendi sunt, in quorum numero antiquorum plurimos, modernorum autem ualde paucos reponeodos esse uideo. Et ut antiquos transeam, quos maximè in scribendi genere in suis proddessent uiguisse uideo, magnam profecto tulimus inter nostros utilitatem ex doctissimo Hermolao Barbaro, cuius scriptis, si quid detrahas, diminuit sensus, si quid addas, superfluum id fiet. Præterea plærosq;, quos ætas nostra doctos sanè tulit, & alioqui uiros, q͡bus studiosi debeant. Quorum uidimus Marsilium Ficinum undequaq; præstantissimum, in cuius laudibus insisterem aliq̃n nisi facta scirem eius citius, q̃ dicta uirtutis suæ argumento esse. Hi etenim exemplo eorũ, quos retulimus, in uerteodis græcis maxime elaborauere, quo in genere honorifice planè, mirabiliterq; uersati suot. Esteoim hoc scribendi genus uetustissimũ plaoè, & quomodocunq; scripseris, a philosophia noo abhorrens. In qua re delectatũ M. T. legimus, & inde maximum tulisse laboris fructum, cum in primo, tum io secundo de Oratore testatur. Neq; enim obscurum, aut ignobile est uertere græca in latina: cuius rei regulas, & Methodum quandam qui uoluerit, nõ aliunde eas

comparari sciat, q̃ ex aliorum frequentissima lectione, qui in huiusmodi translationibus maxime uiguere. cuius rei optimum me uideo fore testem, qui cum his diebus Michaelem Ephesium in latinum uertere decreuissem, non satis fore existimaram, si unũ atq; alterũ, tanquam exemplar, lectitassem, uerum optimum quemq; circumspexissem, solerterq; collustrassem. Quod cum fecissem, optima inde comparata copia ad opus memet accinxi. Quod quidem iam æditum, & amicorum intimis obsecrationibus in lucem datum si qui carpere, improbareq; uoluerint, quos satis multos fore uideo, iis nolo quid responsum, quàm quod primum mihi aliquid a se lucubratum ostendant; ut inde suos norint errores. nesciunt enim (inquit Cicero) quam graue sit oratoris subire nomen, aut scriptoris. At uerò garriant isti; Ego uero. Reuerend. D. cuius auspicius hoc Aristotelis opusculum, immò uero opuscula, uulgo parua naturalia appellata, dicata uolo, tantum lætabor, quantum uidere uideor neminem futurum, qui in tantum Principem insurgere uelit, qui lucubrationum nostrarũ optimus sit, & patronus, & defensor. Si quis uero fuerit, qui his nostris maledixerit, ea re fretus, quòd longe meliora ipse habeat.

Χαιρέτω ὁ οὗτος, φιλεῖ γὰρ ἐπὶ πᾶν Μῶμος ἐλθεῖν. Ego uero his omnibus omissis, habenisq; dicendi obtrectatoribus remissis; nihil magis ea re exoptaui, quæ ut acciderit, ita summas Deo Opt. Max. gratias habeo. Bonorũ enim omnium, quæ mortalibus a Deo ipso, cum undequaq; perfectissima, tum copiosa, taliaq;, qualia maxime ipsum totius exquisitissimũ artificẽ decent, in dies condonari uidemus, huius maxime gratias ei debeo, q eodem tempore, pariter & ætate, phililosophiæ nauare mihi contigerit, tibi uero philosophantes colere, & carissime complexari; Mihi quidem, te Principem, & totius Christianæ religionis ualidissimum fulcrum laudare, tibi uero singularis uirtutis tuæ in dies magis, ac magis spectrũ elucescere. Nam ut animi candorem, inuiolabilemq; ipsius constantiam, quæ in te cum summa, tum absolutissima conspicitur, silentio mandẽ, illud solũ attingam, quod ut in pancis admodum uix tantillũ qs inueniat, totum in te fœlicissima cum ingenii acie oĩbusq; tuis maxime animaduertimus. Ea enim re teneri Principis animus coniicitur, quã populus studiosissime colit, & consectat (cum uita nanq; & moribus ipsorũ stantq; cadũtq; usus omnes, humanæq; uitæ instituta, qui publicis rebus præsunt) animaduertimus enim, ut superius fuit a nobis commemoratum, nostræ ætatis homines, ad sordidas arteis cõuersos, adeo desertas liberaleis facere, ut si qui, (qui certè rarissimi sunt) studiosissimè illis incumbant, ii meritò sint & admirandi, & præ cæteris maxime obseruandi. Quorum tu Reuerend. D. solus uideris & fulcrum, & singularis uirtutis spectrum. Quod inde maxime arguere possumus, q & optimos audias philosopbos, & sanctissima pbilosophiæ dogmata non dictis solum, sed (quòd primo difficilius est) etiam factis sedulò custodias. Sed ne statim ex conspectu laudare te uidear, id longe maiori est argumento, quod unicæ & singularis Principum uirtutis signum & demonstrationem esse dixeram. Etenim iuuenes, & optime spei tui adolescentes exemplo tanti Principis allicti, quamprimum ad intima philosophiæ studia, Rethoricæ simul & optime cuiusq; scientiæ penetrant, tum, cum infimarum terminos iam reposuerint, & recusauerint. Id quod tanto maiori, cum gloriæ, tum honori est tribuendum, quanto pauciores inuenio, qui huiusmodi morem sanctissimæ colant, & quam maxime amplexentur. Sic igitur fit, ut sapientiam, qua nihil uno omnium consensu, calculoque, uel diuinius, uel præclarius hominibus datum est, quæq; ex immani & fœtida penitus natura, ad politiores mores, & ad uniuersi inquisitionem nos traduxit: philosophiam sanè illam, ad beatam uitam assequendam unicum, & securissimum ducem, & per quam ad deos quàm proxime accedimus, tum ipse, tum iuuenes tui exemplo adducti honoribus pene immortalibus redimitam redditis. hinc fuerit, ut id de ambobus uerissime dicatur.

» Εὐδαίμων μὲν καὶ ἀδύνατο ὁ ἄρχων, εὐδαιμονέστεροι δὲ οἱ ἀρχόμενοι, οἷς μὲν ἔδωκεν πρόνοια δεσποτικὰ βουληφόρον, καὶ διο
» γενῆ τὸν βασιλέα. &c. Sed eia diuinissime uir, in tanta cum morum integritate, tum & sapientiæ admiratione, ne
» quæras iuxta Pindaricum illud, deum fieri. τὸ δ' ἔσχατον (inquit) κορυφοῦται τοῖς ἀρχοῖσι, καὶ τοῖς βασιλεῦσι. Sed,
» quod alter bonus uir dixerat. γίνωσκε σαυτὸν μόνον, ὅ περὶ τυγχάνοντας ποιεῖς (ut id obiter a nobis dicatur) σώφρων, καὶ
» δίκαιος, μηδὲν μεγαλαυχῶν μήτε μεγάλα ὑπερφρονῶν ἐν τοῖς κατὰ τύχην ἀγαθοῖς, καὶ ἀτυχήμασι, &c. & paulo post sub-
» iungens, inquit. Οὐ γὰρ κοινωνοῦντες μόνος ἐστὶ ἄριστος τῷ μὴ ῥαδίως σφάλλεσθαι τοὺς ἄνδρας κατὰ τὴν ἀνθρώπειον εὐδαιμονίαν. οὐ
» γὰρ καλαὶ πράξεις, καὶ δικαιοπραγήματα ὑπάρχουσιν ἐκ τῆς τύχης, ἀλλ' ἐκ σωφρονεστέρων τὸν νοῦν ἐξηρτημένα πραγματεύεσθαι
» τοῖς ἀνθρώποις ἀσφάλειαν καὶ εὐδοξίαν, καὶ πᾶσαν ἐπίδοσιν πρὸς τὸ καλῶς ζῆν καὶ εὐδαιμόνως περιέχουσιν. αἱ δ' ἀλαζονεῖαι, καὶ
» περιπέτειαι καὶ ἀμήχανοι ὑπερφρονήσεις τὴν κατὰ λόγου πλεῖστα φρονοῦντων περιβάλλουσι ταῖς συμφοραῖς ταῖς ψυχαῖς, ταλαι
» πωροῦσί τε, καὶ ἀθλίως ζῆν ποιοῦσι. Quod adhuc percallens Pindarus noster uerissime philosophatus est, ὅτι
» πολλάκις (inquit enim) πολλὰ δ' αὖ κάτω ψευδῆ μεταμώνια τέμνει Ζηνὸς παῖς σώτειρα τύχα. Sed iam in consultorẽ euasisse me uideo. Sapientia enim ipsa, qua te totum imbutum esse uideo, huiusmodi rebus impermixta est, nec illis se commiscet rebus, quibus omnino, nec esset, nec esse posset sapientia. His rebus undiq; a me Reuerendiss. D. circunspectis, ex eo effectum fuit, ut pro singulari, & diuina tua uirtute, qua omnem regum, uel speciem uel dignitatem superas, cum mecum sæpius considerarem, quãtum ætas nostra tibi debeat, quòd tantopere uirtutibus, & doctorum hominum studiis faueas, nephas irreligiosumq; penitus esse duxeram, si te, quem, & publice, & priuatim, passimq; semper coluerim, quemq; hominum consensus, & fama celebrat, scriptis meis non inuiserem, etiam si scripta leuia futura essent. Nam & his qui male scripserunt (ut id etiã aliqua ex parte satisfaciat his, qui labori nostro detrahere uoluerint) teste Aristotele, grauissimo philosopho, gratiæ sunt habendæ. ἀγαπητὸν γάρ (inquit) εἴ τις τὰ μὲν κάλλιον λέγει, τὰ δὲ χείρω. Par etenim fuerat, ut quemadmodum a prioribus in studiis adiuti fuimus, qui libros complureis græcos in latinũ uerterũt, sic uicissim nos, quantum possemus, & pro uirili posteros aliqua in parte iuuare; eorum imitati industriam, quos a principio sermonis nostri commemorauimus. Qui nihil æque charum complectendum existimabãt,

omnibus in locis, uel cum uitæ etiam propriæ periculo, & priuatarum fortunarum dispendio, iacturaque; ac publicum, & commune commodum. Quibuscum si non pari studio, aut labore concertauero, pari tamē uoluntate nequeo his concedere. Porrò, ut de re nostra aliquando dicamus; Habebis Reuerend. Scholiastem mea quidem sententia ad philosophi mentem maxime accedentem, & sensum ipsum profundissime scrutantem. Nec questiones expectes, sed simplicem expositorem legas. Nec enim scrupulosas insectatur perscrutationes; sed apertam tantum affert, & nudam sententiam. Hic quantum ualeat, non insistam explicans. satis id manifestum est, complureis doctissimos homines huic nostro opus illud assignare, quod sub Alexan. nomine circunfertur commentarium in diuinam Arist. philosophiam; Cuius rei disceptatio ad aliud reiiciatur tempus. Satisfaciat igitur tibi dilucida & expedita cuiusque loci enarratio; longiora ab aliis quærantur, qui inibi (ut bonus uir dixerat) consenescere uolunt. Cæterū id monitū te uelim, nō euariasse me ab antiqua Aristotelici textus uersione, idq; duabus præcipuis a me caussis factitatum. Quarum altera est, quia ex græco recto tramite translata fuit prior, nec indiget elegantiori dicendi stilo; Elegantiorem quærant, qui uelint. tantum enim aberit, ut in scirpo nodum eргere uelint (sunt enim duæ uertentium sectæ, quæ cum extremos uersionis terminos teneant, utrique peccant; hi enim omnino penitus in dicendo latinam linguam abhorrenti, ita ut balbutire citius, quàm dicere uideantur; illi uero tantum in dicendo graues uideri uolunt, ut uideantur, quicquid in ipsa est boni, id totum in sua transferre: quo fit, ut scrupulosa quæque uerba, & nomina sibi confingant: quæ non olfacere (ut aiunt) nedum legere ullus potuit: indeq; nascatur, ut & in uerbis Barbarismum peccent, & in structuris nonnunquam Soloecismum) Altera caussa erat, quod priorem uersionem iuxta interpretis scholiastæq; mentem legi posse rebamur, quod non idem de his, quæ publicè circunferuntur elegantes, uersionibus dici potest. In Scholiis autem Reuerendiss. D. quē stilum prætulimus, facile diiudicatu erit iis, qui græcam percalluerint linguam, idiomaq;. Vtramq; enim uiam, atque semitam prosecuti fuimus. Laborauimus certe, quo ad potuimus, ut nuda appareret sententia, non ita tamen, ut uerborum nitor omitteretur. Tu interim mi Domine, si quid est, quod me amplius uelis, in eo totum me tibi addico, & trado, simulq; emancipo; & quantulacunque mea sunt, ea tibi dedere, & condonare exopto. Vale ingens musarum decus. Patauii.

SCHOLIA MICHAELIS EPHESII
IN LIBRVM ARIST. DE MEM. ET REMINIS.
EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

ABITO sermone summatim de omni anima, in his, qui illius facultatis proprii libri erant, consequenter uero de unaquaq́, ipsius potentia, quot, quæ uè sint, quaq; in parte singulæ resideant; In his quoq; de sensaria facultate factis uerbis quæ nam esset enunciarit (quã primariũ sensum appellare consueuit) deinceps quot in sensus distinguatur, quin & priuatim de quoq́; sensu pcurrẽs dixerit; qualis ea foret potẽtia cuiusq;, quæ sensum præstaret, quis actus, & circa quid: Amplius in hoc de sensibus, & eorũ obiectis libro edito, cũ de sensoriis uerba faceret; seduloq́; quæsierit proprium cuiusque sensus sensorium, quoniam haud fieri poterat absq; sensorio sensum fieri (etenim per corpus potentiæ sensitiuę perficitur operatio) de his, inqnam, *per corpus sensus fit* omnibus cum locutus esset, post librũ de sensu, & sensili merito sanè ordine libros de memoria, & somno adstruxit. quoniam enim memoria communis sensus, uel passio, uel habitus est, (quemadmodum tunc innotescet, cum de hoc peculiariter tractabitur) qui quidem sensus cõmunis in primario sensorio sedem habet (est autem primarium sensorium, ut compluries dictum *Cor primarium sensorium esse* est; cor) rationabiliter utiquè post illum, qui est de sensu & sensili; uerba de memoria facit. Quo sanè loco, quæ memorabilia, qualis memoria, ubi nam loci in tota anima consideat, solerter admodum explorat; probans ipsam in primo tum sensu, tum sensorio commorari, postmodũ qua uia, ordineq́; fiat; Assertq́; caussam, quã fit, ut nec pueri, nec senes facile meminerint, neque memoriæ obnoxii sint, quiduè in causa sit: ut qui meminerint, iidem & sentire sibimet uideantur; (sentire quidem, pro imaginari usurpans, quod ex eo cõfirmatur, quoniam sensus & imaginatio subiecto idem, ratione uero sunt diuersa) contrà, quid est, ut sentientibus meminisse uideatur: quod accidisse fertur Antipheronti *Antipherõ Orita* Oritæ. Postrema, necnon ultima est reminisc. tractatio; quomodo fiat, quauè a memoria re differat; eã quidẽ & per corporeum munus compleri, obirique inquiens; atque insinuans cur fiat, ut pumiliones, & pygmæi infirmius meminerint. Hæc autem de memoriæ, & reminiscentiæ præfatione satis sint, proinde de somno & uigilia sequitur sermo. Et in primis quidem inquit utraque eadem in parte animæ innasci, exindeque concipi; nec in altera quidem somnum, in altera uero uigiliã uerum uno eodemq; in loco, esse quoq; cum animæ tum corporis cõnes affectus; præterea uero, ppter quid sit, ut modo dormias, nũc autem euigiles: atque iuxta qualem sensum; quam ob rem contingat dormitio; qualis demum sit & affectus & passio. De insomniis uero cui facultati animariæ inseruiant; quid sint, & quomodo producantur: nec esse à diis immissa; uerum aliqua quidem signa, quædã uero caussas, aliqua casus. Adhuc qui facillime insomnia incurrant; & quare. Quam igitur ob rationem post librum de sensu & sensili, eũ qui est de memoria, & reminiscentia immediatum ordinarit; dictum est abunde. Quoniam uerò memoria idem *Memoria subiecto* cum phantasia subiecto est (quod ipse suo loco probabit) ratione uero diuersa; rursus phantasia idem cum sensu subiecto sit, ratione uero altera; Eapropter fit ut *idẽ cũ phãtasia est rõne diuersa* qua in animæ parte sentiamus, in eadem insimul imaginemur, pariterq; meminerimus. Iccircoq; necessum est, erectius, altiusuè paulo, quæ ad phantasiam spectẽt, recensere. Etenim hac conditione commodius & memoriæ (quod dicere liceat) quidditatem, innotuisse uidebimus, eritque in primis animaduertenda, & imaginariæ facultatis, & sensoriæ differentia, & discrimen; neque enim idem cum sensu esse, superius dictum est, neque diuersum. pari quoq; lege conditioneq́; de memoria cum phantasia dici potest, quippe quæ nec eadem inter se, nec omnino aliæ sunt. Hac in parte imaginatio à sensu distinguitur; quoniam sensibilium præsentium *Inquo Imaginatio à sẽsu distinguatur, idque forte secundum Alex.* est sensus, phantasiam autem & in absentibus locum habere; & sensum quidem uigilantibus proprium esse, phantasiam autem uel dormientium; sensum adhuc in nostro non esse arbitrio; quod de phantasia uerum esse potest. Integrum siquidem nobis est rem uel absentẽ imaginari. Ex his igitur, talibusq́; facile quis concederet, & uidere esset imaginationis, & sensus discrimen. Quomodo autem idem sint, paulopost speculabimur. Quid postea imaginatio sit, sic cognoscemus. Animaduertere quidem oportet, ab illis quiddam imprimi nobis, quæ à sensu, circa sensibilia, proficiscuntur, operationibus, & actibus, quiddam, inquam imprimi, inscribiq́;, ut figuram, pigmentum, simulachrumuè, idq́; in primo sensorio, quod quidẽ cor esse diximus, fieri. Quo in loco sensitiuæ animæ facultas dominatur. fit ergo in primario sensorio inscriptio quædam non secus, ac reliquiæ illius immutationis à sensibili factæ; quæ & absentia quoque sensibilis obiecti subsistit incolumis; & tanquam imago, ipsius memoriæ est productrix, & mater. Hanc igitur comprehensionem, perinde atq; informationem ullam imaginationem nuncupauere Quod ab iis uel maxime confirmatur; qui eam diffiniunt impres- *Diffinitio phantasiæ secundum aliquos.* sionem, effigiemuè in nobiliori particula esse. Neque uero uelim existimes; hanc ipsam impressionem phantasiam esse; uerum ab imaginaria potentia defluentem actum, sic nanq; dummodo impressio sola, phantasia ipsa esset, hoc maxime foret, ut sigillum ipsum haberetur, ab eius uero actu, operationeq; desistentes; nec minus simul plura imaginaremur, & tot, quotum imaginẽ intus conseruaremus. Insuper etiam phantasiam, uel eam quidem innascentem; uel iam innatam, & factam dicunt, sed si innascentem, fit, ut sensationis nomen in imaginationem transferant; Quòd si iam innatam eueniet, ut memoriam imaginationem nominent; Verum perinde, atq; in sensu, fuerit. Vt enim inibi datur hoc sensibile; & quædam potentia sensitiua; est actus etiam *Sensibile, sẽsitiuũ, sensus, intelligibilẽ, intellectiuũ, intellectus, imaginabile, imaginatiuũ, imaginatio* ad obiecta, quem sensum uocamus, eodẽ quoq; modo de intellectione, intelligibile obiectũ, intellectiua facultas intellectio, potentię. s. ad intelligibile actus. sic de imaginatiõe existimandum esto. hoc quidam imaginabile (quod quidem monumentum, & nota ab actu sensus ingenita tum sensibili, tum intelligibili proportionale est) Hoc uero imaginatiuam potentiam, & ipsam tum sensitiuæ, tum intellectiuæ proportionalem, id uero imaginationem, (sensui, & intellectui analogam)

actum.s. imaginatiuæ ad imaginabilia. Etenim phantasticæ potentiæ reliquiæ illæ subiiciuntur, sub sternũturq; ab actuali sensu impressæ, non aliter, ac interiora obiecta, uelut exteriora sensitiuæ. Ea uero monumẽta actualis sensus uocantur: quandoquidem per actum sensitiuæ hæc omnia habeat; ut actu sentire, est ab exteriorib. obiectis figuram istam in se recipere, aut recõdere. Cæterum imaginatiua potentia subiecto quidem cum sensitiua eadem est, diffinitione uero ac ratione differens. siquidem sensitiua est tantisper, quantisper præsentiũ sensibilium est pceptiua. Imaginatiua uerò quatenus, ut ipsa sensitiua ad exteriora operatur, ita quoque hæc ad imaginabilia tãquam propria obiecta, in corporeq; considẽtia; sensibilibus quoq; ipsis absentibus: Etenim cum ad præsentia obiecta actus fiat id sensus est. siquidẽ sensitiuæ animæ operatio in sensitiua præsente obiecto facta, sensus est. Quo fit ut sensus & imaginatio idem esse uideantur. siquãdo uero sensitiua absente obiecto ad formam ab actuali sensu impressam, productamq; inquantum sensibile proprium operatur, tunc temporis phantasiam, illud uoco. Actus uero is ad imaginem, cum neq; simpliciter ut tale fiat uerũ ut ab aliquo alio immissum; hoc quidem memoria, hoc autem reminiscentia est. Memoria nanq; est phantasmatis. uel uti imaginis, cuius est spectrum, detentio, & conseruatio. siquidem phantasia frequentius reiterata memoria confirmatur, & erigitur. Proinde hoc inter memoriam & reminiscentiam est discriminis: quoniam reminiscentia prioris memoriæ est reiteratio; cum obliuio sonata continuitatem eradicauerit. Reminiscentiæ aũt

Reminiscẽtia renouat memoriam

caussa est priorum motuum reiteratio. Verum de his posterius uerba faciemus. Nunc autem de phantasia diligentius tradendum, ex hac nanq;, ut diximus, clarius apparebit, innotescetq; memoriæ essentia. Quoniam autem contingit aliquid aliunde motum id rursus aliud mouere (Virga enim ab alio concussa lapillum mouet) primarium quoq; sensorium, cor inquam, à sensibilib. obiectis motum, ipsum rursus per motus à sensibilibus in se factis hoc est reliquiis illis, figuris, pigmentisq; cõmouet imaginatiuam facultatem; perinde, ac sensibilia sensitiuam. propterea non aberrares si talem phantasiæ

phantasia altera descriptio

assignes diffinitionem. phantasia est motus ab actuali sensu caussatus. i. motus impressionum, quæ ab actu sensus nobiliori in sensorio productæ erant. pro confesso siquidem habemus dum actualiter hæ notæ fiant, easdẽ propè cum sensu fieri. Et ipsas sensum uocari. Oportet aũt communius aliquanto hoc figuræ noĩe in phantasia uti. Etenim figura & presse, & largè accepta, est forma illa ab informante in informato infixa; Quemadmodum uidere est ex sigillorum operationibus. Dissimili uerò modo hæ sensibilium notæ implantantur. In primis nanq; sensibilium receptio nullam affert figuram. Qualem amabò figurã albedo, aut summatim color, quam odor imprimere potest? Atqui nullam. Verum quadam propriorum nominum egestate, indigentiaq; coacti; uestigium illud à sensibilibus defluens, et in nobis subsidens figuram uocamus, nomine potius abutentes, translatitieuè. Planũ igitur quid imaginatio sit; quid uerò memoria sit ex his patefiet. Motus ergo hæc circa uestigia, actusq;; cum nõ simpliciter ut quid tale fiat, uerum ut ab alio effectum; memoria erit, exẽpli gratia, sit sensibile obiectũ, puta homo, uel leo, in hac tabella pictum; uisu uerò circa ipsum agente, ea ab actione proficiscitur typus quidam, figura, pigmentumq;, descripti aut hominis, aut leonis in primum sensiteriũ. quod quidẽ sensibili adhuc absente restat, residuum ergo tale mouere dicitur imaginariã facultatẽ, ĩpellereq; ut in se agat, & operetur; nõ secus, ac sensus in peculiaria sensibilia. Cum uero huiusmodi imaginariæ facultatis actus in hoc monumento simpliciter producitur, nec existimarit, hanc depicti animalis figuram, inibi eo statuto tempore implantatam; Verum simplicissima cognitione circa ipsum egerit; operatusuè fuerit; hoc totũ imaginationem uoco. Rursus agendo in ipsa; hac secũ habita ratiocinatione, figuram animalis ea in tabella pictam illo tpe factam fuisse; demum hoc esse aĩalis in charta picti imaginem, tunc temporis ea uocabitur memoria. imaginatio siquidem dicitur; cum ad typum uersatur; eò nequaquam respiciens, q ab aliquo alio in illa charta picto trãsumptus fuerit. Memoria autẽ est, cum in agendo ad ipsum, non modo hoc facit, sed & sentit alicũde trãscriptum esse, sentitq; imaginem esse huius illiusuè animalis picti. hoc sanè, quamuis à uero animali fiat, tale est. Quoniam ergo memoria & imaginatio subiecto idem, similiter sensus, & imaginatio idem subiecto sunt, ut dictũ est iã; uerissimè dicitur; inibi memorantia memoriam habere, ubi sensum. Quẽadmodum nanq; à sensitiua potentia sensus habetur; sic quoq; nec aliunde, imaginationem, & memoriam ab ipsa habemus. Illud autem præ omnibus animaduertendum est; nonnulla etiam irrationalium animantium, ut uidere erit, meminisse, memorareque; reminisci autem prædita ratiõe tantum. Verum de his tot, taliaq; dicta sunto, ea ratiõe, quod obscurè admodũ & recõditè sermonẽ de memoria, & reminiscẽtia enũtiarit. nunc uerò ad textus dilucidationem migrandum est.

De memoria autem et meminisse dicendum, quid est, quamq; ob caussam fit, & cui animæ parti ista cõueniat passio; necnõ reminisci nec. n. idem sunt memoratiui, et recordatiui; sed ut plurimum, magis quidem memoratiui sunt tardi, magis autẽ recordatiui sunt ueloces et dociles.

Memoria ea est potentia animæ, per quam meminerimus, meminisse autem est operatio ipsius. Vt enim intellectus ad intelligendum, sic memoria ad meminisse se habet. Est igitur memoria, imaginatio, sensus, is in quam qui in corde nobilior, subiecto iidem, ratione uero differentes; quo autem modo iidem, quo differẽtes, abundè dictum est, dicendum igitur, inquit ipse, de memorare & reminisci. Differt nanq; memoria à reminiscẽtia, ut paulò post scire dabitur, inquit autem ut plurimum tardos (uocans tardos ignobiliores, nec celerrimè memoriter pronunciantes) magis memoratiuos; ueloces aũt & bonæ indolis, docilesq;, magis reminiscẽtes. Quare fiet, ut à reminiscentia quoq; differat, si nãq; eædẽ essent, utiq; & omnis memoratiuus, recordatiuus eẽt.

In primis ergo considerandum qualia memorabilia sint. plærunq; enim illud fallit, futurum igitur nõ euenit meminisse; uerum potius existimabile, sperabileq; est, esset autem sciẽtia quæ

dam

dam sperabilis, ueluti quidam uocant diuinationem, nec etiam præsentium, sed sensus, hoc enim neq; futurum, neq; præteritum cognoscimus, uerum præsens solum. memoria autem præteriti. præsens autem quando adest, ut cum quis hoc album uidet, neutiquam ipsum meminisse dicet, nec quod consideratur, cum actu considerat, & intelligit: sed horum alterum sentire alterum scire dicet, Cum uero absq; actu, scientiam, & sensum habet. sic meminit trianguli angulos, q duobus rectis æquales, hoc quidem, quoniam didicit, aut speculatus fuit; illud autem, uel q audiuit, uel quid uidit, aut quid tale.

Quēadmodum in libris de anima, ex sensibilib. docuit sensuū opationes, ex his sensitiuas potētias, difficilia, à facilib. insusurrans; pariter hoc in loco à memorabilib. memoriā demōstrat. In primis igitur, inqt, cōsiderandū, qualia memorabilia sint, plærunq; siquidē memorabiliū rerum ignorantia fallit, estq; in cā, ut de memoria aliter, atq; cōueniat, iudicemus. Est aūt nec futurū memorabile neq. instans. hoc. n. est, quod ipse præsens, dixit. Verum quidē futurū uel opinabile, uel sperabile, uel sciale; Est n. scia sperabilis, sicut diuinatoria. sperat nanq; augur quid tale, cras fieri, instans aūt sensibile, præsentis nāq; sensus, est. Quoniam aūt omne uel præsens, uel futurum est, uel præteritum. Memoria aūt necessario præteriti erit, cum reliquorum neutrius sit cum necessarium sit alicuius esse. Atqui dicto, memoriam præteriti esse; quā primum intulit, præsens autem tum quando adest, ut cum qs hoc album uideat. Quod dicit tale sit. Memoria præteriti est, neq; uero præsentis, præsens nanq; cum adest, atq; cum uidetur, est. Ponatur aūt, uerbi gratia præsens, & quod uidetur, illud album, nullus ita extremæ dementiæ esset, q meminisse illud diceret pari quoq; mō, cum qs intelligibile intelligat, nullus affirmaret meminisse. uerum cum ipsum sētimus obm, sentire dicimus; intellectile autē, solummō scire, nec uero meminisse. Hoc uero loco, uerbum scire, eā, quæ sciam comparat, uiam, significat. Speculabile nanq; ignotum qdē primo, nunc modo pceptum, & cognitum inqt. Ita ut scire, uiam in doctrinam, & sciam dicat. Cæterum ad rē, cum ergo qs uidet, uel intelligit, is nō meminisse se dicet, quod autē inqt. Cum uero absq; actu sciam & sensum retinet, uocans actus, aut quidē uerum aial, aut pictum, pariter & illibi scriptum triangulum. simile qd intendit, quale est. Cum igitur absq; actu et operatione ad hoc aīal, uel pictum triangulum, solā eorum uel formā, uel figurā speculatur intellectus, nō simpliciter qd sit, sed ut imagines alicuius, tunc memoriam cōcipit. Eo siquidē tpe meminisse asserimus trianguli duos rectos; quando imaginetur, p biennium certo in libro, certouè a geometra aut didicisse, aut speculatum fuisse, uerum nō quando discit. Aequali modo & in sensibilibus, non cum actu uidet, sed cum imaginetur quid uidisse, uel præfinito tempore audisse.

Semper. n. quando memorando agit, sic in anima dicit, q prius hac didicit, uel sensit, aut cognouit.

Hoc est; quando operatur intellectus circa formas rerū oium, semper sic dicit; quoniā prius hoc audiui, q si non diceret, nec conscia sit antea ab aliquo audisse; nulla est memoria. Inquiens autem, quando operatur, subiungit memorando. Innuens, quando hunc actum operatur, quo mediante memoria generatur. Qui qdē actus nil aliud est, quam temporis, & rei, à qua deprompta hæc figura est, sensualis conceptio.

Non est igitur memoria, aut sensus, aut existimatio, uerum: horum alicuius aut habitus, aut affectus, cum tēpus intercucurrerit. Ipsius uero instantis in ipso instanti non est memoria. ut uberius etiam superius dictum est. Sed præsentis quidem est sensus, futuri autem spes, præteriti autem memoria. ideo post tēpus omnis fit memoria; quapropter quæ tēpus sentiunt, hæc sola animalia meminere, eo quo sensus fit.

Existimationem uocat cōiter dictam cum opinione, intellectioneq; & reliquis rōnalibus potentiis; aut existimationem pro imaginatione paulò largius usurpat. Non est igitur existimatio, aut idem cum sensu; uerum potius habitus sensus, aut passio. Ex quo hmōi phantasia ēt est. Clausula uero ea; cum intercucurrerit tempus, simile est. cum seoserit & tempus, ex quo productum congenitumuè fuerit hoc monumentum, & forma; nec tempus solum; sed & rem, à qua forma depromitur. Quod uero sentitur, aut intelligitur nunc tēporis, non est memoria: ut multoties assertum est, uerum sensus & sciētia, memoria autem præteriti. Quare post tempus omnis est memoria. i. quare tunc memoria dicitur, quando & temporis sensus concipietur, ut heri, & summatim iampridem, uel uidi uel audiui. Atq; quoniam tunc fit memoria, quando tēporis sensus, icircò quæcunq; tēpus sentiunt, eadē & meminere. Asinus nanq; nuper in foueam casum perpessus, eadē die si fortè uiderit ipsam, refugiens sentit se prius in ipsam cecidisse, sentit ergo & tēpus consequentia; Cæterum hominibus oō eodē mō usu uenit cum. n. homo in sentiendo uidit, aut audiuit, præteriti, & futuri nouit differentias, irrationalia autē hoc solum sentiunt; q nunc, uel pridē casum passa sint. futuri autē nil prorsus quicquam, nullamuè portionē nouere. Inquiens autē, quæcuoq; tēpus sentiunt, eadem & meminisse, subiungit, et eo quo sentitur. i. eaq; in parte animæ meminit, in qua sentit, hoc uero sensitiuum est. In nutritiuo nanque & uegetatiuo nō fit memoria: uerum in sensitiuo, in quo imaginatio completur.

Quoniam autem de phantasia prius quidem in his, quæ de anima libris dictum est; quoniam non est absque phantasmate, spectroq; intelligere.

Orationis cōtinuatio in eo est. quoniam secundum accidens intelligibilis memoria esset, ut totum tale sit. Quoniam autē de phantasia dictum est in his, quæ de anima, & quoniam nullus est absq; phantasmate intellectus, manifestum est, intelligibilis non nisi secundum accidens memoriam esse. Quæ uero intermedia posita sunt, ea ut indicantia sunt, necubi intelligere sine phantasmate intellectum, totum autē, quod dicit, est obo, & solutio instātiæ, q̄ cōtra dicta hac forma fieri potuisset. *Instantia* Etenim cum dixisset solius sensitiuæ propriam eē memoriam; eodemq; tantummō meminisse, quo ēt sentiat loco; quoniam adhuc intelligibilia est meminisse (scibilia nanq; intelligibilia sunt) dixisset utiq; aliquis, q si scibilium est memoria, fit ut sensitiuæ nō sit ppria, quoniam alterius; est. Erōnalis, soluit ergo inquiens cōsiderati (uocans consideratum, intelligibile uel uniuersa

le,particularia etenim sensibilia sunt) eius,inquam, ꝙ consideratur memoriam esse secundum accidens. Quu stante, nequaquam rõnalis potentiæ habitus nel affectus memoria fuerit, uerum sensitiuæ tantummodo. Inquit ergo,intellectus namq; cum phantasia coniungitur,ipsiq; inhæret;quod tunc scire erit,cum ad uerborum explanationem uētum fuerit, nec seorsum ab ea quicquam concipere potest;cui nec aliter, ac tabula & libellus imaginatio subiacet. Mens siquidem, quæ ab actu sensus illi impræssa, ac inscripta sunt, intuens,speculansnè;uniuersales rerum diffinitiones abradit. Vt.n. absq; actu,sensus,nõ producitur, ita quoq; sine imaginatione,nulla esto uniuersalis cõprehensio. Quoniam intellectus ex figuris, reliquiisq; in illa manentibus rõnes uniuersales deducit. Ex quo necessario concludi potest Quòd queadmodum reliquiæ illæ imaginatiuã mouentes se habent ad sensibilia:Eodē mõ & uniuersales notiones intellectiuam mouentes, imaginatiis reliquiis respondere. Siquidem à sensibilib. forma imprimitur;ab ipsa uero uniuersale. Quapropter cum imaginatione ita adhæret,coniungiturq; intellectus,ut sine ea nullatenus intelligere possit. Si igitur illud uerum sit,ut Athenis pictum Elephantū per se uisibilē sensus norit; p accidens aūt in India depascentē:uel adhuc,ut clariori expõni intendamus.si sensus socratem sentit,uidet cõem,& uniuersalē hoīem (etenim ex particularib. uniuersale conflatur) sic memoria per se formæ & passionis est,p accidens aūt uniuersalis,quod ab intellectu formatur p reduplicationē passionis in sensu. Eodē igitur mõ memoria p se in figuris, & pigmētis agit,accidētaliter aūt in uniuersalibus; p accidens ergo intelligibiliū memoria ent;ea sane rõne;quoniam simulac memoria sit,actutū quoq̃uo colligitur uniuersale. Atq; per se quidem uniuersalium est intellectus, ut phantasia ipsa imaginabiliū;p accidēs aūt uniuersalium est memoria. sicut & Athenis sensus sentit depascentē in India Elephantū,sed hæc satis sunto.ad uerba transeundum.

Phantasia tabula & libellus mentis

Intelligibiliū per accidens est memoria.

Contingit aūt eadem in intelligendo passio, quæ quidē et in describendo. Illic.n.nunquā utētes, quantitatē trianguli determinatam esse,nihil minus ipsum describimus determinatū secundum quantū. Eodē modo intelligens,licet non intelligat quantū,ponit tamen ante oculos quantum: intelligit autem non ut quantum sit.

Hæc oīa,quæ per parenthesim dicuntur; interim interposita sunt ad rei manifestationē, quod cõfirmatur ab illa coniunctione,enim,ubiq; rationali: indicant igitur intellectū nequaquā sine phantasmate intelligere; Verba uero obscurè admodum,et perplexe enunciata sunt.Colligit autem sensum dicens. Cõtingit eadem in intelligendo passio,quæ in describendo. Vt.n.in demõstratiua facultate cū uolumus demõstrare triāguli tres duobus rectis æquales esse;neq; tamen ad hanc demonstrationē determinata quadā quantitate utamur,quam uis latera quælibet cubitalis, uel alterius mensuræ sint; demonstrabuntur duobus rectis æquales esse;ita ut nulla determinata quantitate indigentes(nec.n. æquipedis, aut æquilateri,scalarisuè sed trianguli tantū demonstratio est)secundū quantitatē tamen hanc uel illā propositã triangulum depingimus, quõcunq; autē scribatur, necesse nel æquilaterum,uel qd tale esse. Interim tamen ut secundum præfinitã quantitatē rectilineū sit. Sic de intelligente dici põt;q quantum licet nõ intelligat,præ oculis tamē quantum constituit. Nec ab simile cum album,cum calidum,odorē,nel indiuiduum qd considerat. Etenim cum quantitate consideratur,uel.n superficiē albam, uel calidum corpus attendet:uerum siqdem ad primariam, nobilissimamq; mentis partem refugerit,quamprimum moles,magnitudines, & dimensiões intuebitur. Rursus considerato tum albo, tum odore, atq; dulcedine;quæ sui quidē natura nullam possident quantitatem;præ oculis tamen quantum ponit,ut in ipso sedem habentia:hoc est cū dimensione, &, ut ita dicã,tumore,illa considerat:minime uerò ut quanta sunt; uerum ut albedinem uisus disgregatiuam.calidum quatenus similium cõparatiuum, aliorum autem discretiuum Eadem & de dulci rõ. Hæc ergo cum quantitate cõsiderati,satis,ut puto,ostensum fuit. Siquidem cum album qs considerat,illud intelligit ut in superficie, & corpore sunt:quæ quãtitatiua esse nullus negaret. Quoniam igitur quod intelligit mens,simul cum quanto ipsum intelligit(hæc autem phantasiæ sunt:ipsa nanq; intellectus operationib. occurrens, uel Platonis ipsius testimonio, in caussa est, ne intellectus cuiuslibet naturã purè ac syncerè contempletur; uerum, ocyus dicto, tumores dimensiones,et magnitudines obiicit) notius demonstratione probatum iudico,nõ esse absq; phantasmate intelligendum.

Intelligēs applicat quantitatē rei intellectæ

Albi ratio Calide rõ.

Plato Phantasia impedit intellectū bene, pureq; intelligere

Siquidem natura quãtorum est, infinitorum autem,ponit quidem quantum determinatum, cõsiderat autem ut quantum solum.

Posteaquàm in calce superioris particulæ dixerat, intellectum præ oculis quantum positum,ut nõ quantum Intelligere; Quanti nerò immunia omnia, exceptò ipso,esse,prædicamenta s substantia,qualitas,relatiua reliquaq;,subdidit.siquidem natura quantorum sit,infinitorum aūt,qd sonat si uerò cõsideratū, nec subã sit,nec quale, sed quantū,quid,u.g triangulus(est n. quantum) siquidem igitur quantum,indefinitum uerò (indefinitus nanq; secundum quantum triangulus ex se est) ponitur & pingitur quantitate præfinita: omnis nanq; triangulus illibi depictus,ut complnries dictum est,certo spatio præscriptus est, non sic uero finito intelligitur; Nec enim ut scalaris, aut æquilaterus consideratur; uerum ut syncere quãtum.i.sed ut trigonus purus,& omni exutus commensione. Nec.n.in eius ratione ulla dimensio ponitur,offenditurq;. Etenim sensari trigoni forma in imaginaria quidem, quodam terminata mõ est. Cuius n. quantitatis pigmentū fuerit,talis,nec alius, phantasia speculabitur. Quæ uero uniuersalia ex his singulis resultant;indefinita sunt magnitudine (nullum siquidem uniuersale terminata finitur quantitate) quo fieri,cum magnitudinibus, eorum esse considerationē. Hoc etiam modo,& quæ uidentur litere cum quadam uideri quantitate. Hæc autem omnia de habituali intellectu,neque uero de Actiuo dici putato. Obiecta ergo non magnitudines cõsiderat, nec quà tantum sibi nen dicent commensionum & ut summatim regula detur; omnia magnitudinis expertia;uel si non desit ipsius magnitudinis imaginatio. Si autem cum spatio consideratur,utiquè hoc phantasiæ est. Quò fit,ut absque phantasmate non intelligatur.

Intellectus habitualis, intellectus Actiuus

Quam

Quam igitur ob caussam non contingat absq; continuo, nec tẽpore, quæ in tempore non sunt, intelligere, alius est sermo.

Quæ non sunt in tẽpore.

Non in tẽpore inquiens intelligit sempiterna; neq; corruptioni obnoxia. proinde cum dixisset, quodcũq; compræhensiua mens intelligat, id cũ imaginatiua, cõmensione, adhucq; in tempore cõprehendere, cõscius sibi caussæ reddundæ (quæstio.n. proposita fuerat, quid est: ꝙ, quæ magnitudinis oĩno expertia sunt, tpisq;; nec minus non nisi cũ his considerantur) quam primũ occurrit dicens. Quam igitur ob caussam non contingat absq; continuo, & tẽpore sempiterna considerare, alius est sermo, subaudias tamen, accuratior longè. dictum est aũt, ex eo fieri, accidereq; ; ꝙ intellectus cum imaginatiua indissolubiliter inhæreat. Alibi aũt longiori nerborũ serie cõmonstratum est, cur in tempore, & absq;. Altero ergo loco præsens obiectum longe Accuratius probatum fuit. Quod uero, absq; tempore inquit, ut expositiuũ inductum fuit particulæ, nequè sine continuo hac maxime rõne, ut quod dixit, sine continuo, & sine tempore inuicem congruè respondeant (tempus namq, non sine cõtinuo est) esto uero, quod protulit tale. Quam igitur ob caussam, non sit, quæ in tempore non sunt, absq; eo considerare; altera speculatio est. Hoc nanq; est, quod nunc tpis quæritur.

Videlicet ad primã philosophi cõspectũs.

Magnitudinem aũt & motũ cognoscere necessarium est; quo & tẽpus, et phantasma cõis sensus est passio. Quare manifestum est, ad primarium sensorium horum cognitionẽ attinere. memoriam aũt intelligibilium, nõ absq; phãtasmate esse; quare ĩtellectilis accidẽtaliter erit proprie aũt, & per se primarij sensitiui: qua rõne & multis animantium inest; nedum hominibus, et opinantibus, uel sapiẽtibus. quod si intellectiuarũ tantummõ partium esset, neutiquã & multis alijs animantibus fuerit, forte autẽ fortuna, & mortalium nulli; quoniã nulli tota; ex eo ꝙ, non oĩa tẽpus sentiant. Semper nanque quando memoria operatur, ut paulo superius diximus; olim uidisse, aut prius audisse præsentiscit; prius aũt & posterius in tpe sunt; cuius igitur animæ partis memoria sit, manifestum est, quoniam cuius & phantasia est. Memorabiliaq; per se sunt, quæ quidem imaginaria sunt; per accidens uero, quæ absq; phantasia sunt.

Particulam hanc crediderim illam continuare. ſ ponit ante oculos quantum non aũt ut quantum considerat. siquidem cum dixisset mentem præ oculis quantum, pro non quanto ponere; neq; tamen ut quãtum id cõsiderare, nec enim primò quantum est; sed ut nõ quantum. de quibus solertius, abundins simul tertio de aĩa dissertum est, quo sanè in loco quæstio erat; quibus conditionibus intellectus peculiaria obiecta intelligeret. Quoniã ergo & magnitudinis, & motus habemus cognitionẽ quæ sui quidem natura quanta sunt; inquit ab aĩæ tali portione cognosci, à qua tempus. i. primario sensu mediante cognoscit tempus. clausula uerò ea. Et phantasmata cõis sensus affectio sunt, ea ratione apposita fuit; ac si apertius ĩtulisset; eadẽ in parte animæ magnitudinẽ & motũ cognoscimus, qua & tẽpus. Ea aũt pars, sensus cõis, esse dicitur; cuius affectus imaginatio est. Quòd si oĩa, ex quibus notiones suas uniuersales ĩtellectus colligit, imaginatiua sũt (neq;.n. absq; phantasia est quicquã intelligere) uel eaqdem coadiuuante, uel præpediente fiet. Eteni nõnunq cõfert; ut in Mathematicis. Imaginationem nanq; pro mẽsula quadam habet; mitto complura in quibus intellectui suppetias uenit. Contrà. Nec parua quidẽ negotia facessit, quippe quæ intellectui complicata & nixa, dum magnitudines, & figuras imaginatur, in caussa sit, ne recto tramite diuinarum rerum, & intelligentiarũ, puram, synceramq; notitiam habeamus, Si ergo oĩa, à quibus uniuersale ab intellectu concipitur, imaginatiua sunt, imaginatio aũt & memoria subiecto idẽ sunt, nec non cõis sensus passiones. utiq; primarii sensitiui fuerit cognoscere hęc. Id quod ex eo confirmatur, qđ plurima brutorum animantiũ meminere: Quod uerò inquit. Memoriam intelligibiliũ ipsorũ non sine phantasmate esse tale est Hæc autẽ, quorũ ut intelligibiliũ memoria est, non intelligibilia, sed imaginaria sunt. Cõsueuimus aũt intelligibilia uocare, memoriãq; intelligibiliũ esse, uel ex eo, ꝙ circa ipsa itellectus uersatur agẽdo (ea nanq; proprie imaginatiua esse dicimus, ubi primarius sensus circa ipsa operatur. Intelligibilia autem, quando mens unà cum imaginatione. Aut ut uisus cũ libro) uel quoniam ab ipsis intelligibilia congregẽtur; uniuersales inquam diffinitiones, notionesq;. Quod si hæc fidem habuerint, planum cuiq; erit memoriam cõsiderati. i. intellectilis non nisi secũdũ accidens esse; per se autem nobilioris sensitiui i. cõmunioris sensus, siquidem si memoria intellectina passio esset, nec mirum si intelligibilium. Planum autem & quod superius diximus, quoniam prioris sensitiui memoria aut passio, aut habitus est; ea quoque coadiuuante coniectura, quod multis brutorum insit; nedum hominibus iudicioq; aut prudentia præditis. Huius ratio assignari potest, quia concesso ipsam primo sensitiuo non esse peculiarem, uerum alicui parte intellectiue; hoc uel maxime insequeretur incõmodi, ut eius soli homines compotes forent, utpote hi, qui ĩtellectus quoq;. Quo uero ad id. Quoniam non inesset multis aliorum animantium. subdidit; forte autem fortuna & mortalium nulli; ac si inferre uelit; fortassis autem & brutorum nemini. cum nullum eorum intellectu polleat. dicens uerò Cõplura aĩantium brutorum tẽpus sentire (neq; uero oĩa tẽpus sentiunt) quasi seipsum interpretans. apposuit. semp etenim quando memoria operatur, quẽadmodum in supioribus dictum fuit &c. ut prius de Asino dicebamus, qui nuper in foueam mordicus inciderit: aut noracis aĩalis uocẽ audierit, ut Lupi, & casum senserit priorẽ, prius autẽ & posterius ad tẽpus spectant, temporis ergo sensum habet. His ergo præmonitis, inquit ipse. Cuius igitur memoria sit partis manifestum; quoniam primi, nobiliorisq; sensitiui est; siquidem huius ipsius peculiaris passio est uis imaginaria; Eaque esse memorabilia, quorum imaginatio esset; per accidens autem intelligibilia hac ratione, quoniam eorum non absq; phantasia me-

Nõ ẽ absq; phantasia quicquam intelligere.

moriã haberemus: qđ si p accidẽs taliũ sit memoria, luce clarius cõstat nõ esse aut habitũ, aut affectum intellectus; qđ ex eo cõfirmatur, quia si mẽtis proprius foret habitus; proprie quoq; ac per se intelligibilium foret.

Memoriã nõ eẽ intellectus passionẽ, aut habitum.

Dubitabit aũt aliquis, qũo passione quidem præsente, absente aũt obiecto, qđ nõ est præsens, meminit. manifestum aũt q oportet cõsiderare talem factã in aĩa, atq; in corporis parte; habẽti ipsum, quale pigmentũ, affectionẽ. cuius memoriã dicimus esse habitũ. Motus nanq; factus imprimit qualẽ formã sensibilis rei, ueluti, q Anulis sigillãt. ppterea ĩ alijs quidẽ, qui in motu multo, aut pp passionẽ aut pp ætatẽ sunt, nõ fit memoria, nõ aliter, ac influẽtẽ aquã incidat motus, et sigillũ; Alijs aũt, quoniã frigida sunt, quẽadmodum Antiquis ædificijs & etiã ob duritiem suscipiẽtis passionẽ, non ĩprimitur figura, pari ratione, & qui iuuenes admodum sunt, & qui senes, immemores sunt; fluunt nanq; hi propter augmentum, illi uero pp decrementum, similiter quoq; & qui facile mutabiles, et qui tardi neutri memores sunt. Illi cõuenĩẽti sunt humidiores, hi uero duriores, in quibus simulachrum in anima nõ remanet, in illis autem non tangit.

Passionem appellat formam, aut figuram, in primo sensitiuo ab actuali sensu inscriptam; obiectum autẽ, ex quo forma illa emanat. Dubitationem autem hanc in medium affert, & urgenti quidem id facit necessitate. Cuius enodatio, solutioq;, memoriæ essentiam, & (ut ita mihi coodonetur) quidditatem, claram, manifestissimamq; ante ponet. Siquidem quo ad locum ipsius attinet, uberius, quæ memoriæ sit sedes, quaq; in anima parte resideat, dictũ fuit ab ipso, quæ uero natura nequaquã. Ea igitur dubitatio esto. Cur & passione, & forma præsente, & io ipsam memoria agente, absentem rem meminerit; cum oportuerit eius meminisse, in quo agit. proposita ergo io medium dubitatione, priusquàm ad eius deueniat solutionem, nobis in susurrare parat, quomodo figuræ nobis innascantur. Exemplum afferens de his, qui impressoriis Anulis sigillant, & eius effigiem imprimunt in cera. Simile quid ab actuali sensu primo in sensorio defigitur, de quo superius pluribus habitum est, tum, cum de imaginatione uerba faceremus. fit simulachrum ergo hoc cuius habitum esse memoriam dicimus solam. Atqui interim huius impressionis, si eueniat, huiusmodi primarium sensitiuum io motu esse. s. uel augmeoto, uel decremento, nullibi fit memoria. Exemplo hinc cõmode sumpto, quemadmodum noo est in torrente sigilli effigiem imprimere; eodem modo noo est in primo sensitiuo continue in motu existente, uel' propter morbum, aut ætatem, figuram illam fieri. Hac ratione fit, ut qui pueri admodum tenelli sint, hi propter continuum motum nullam habent memoriam, qppe qui in augmẽto sint. Nec minus & qui iam omnino senes fuerint, addicare poteris; qui cum nimis frigidi sunt, figuræ pturbẽtur, & aboleãtur, nec adhęreãt. In his exemplo ab antiquis ædificiis sumpto. In qbus calx & picturæ ob uetustatem attritæ, & extenuatæ sunt, ob tempus fuliginosæ, consumptæq;. tales in corde efformãtur figuræ. Nonnullis igitur ob primi sensitiui duritiem, & obtusitatem non inascu.tur figuræ, ut potest de lapide res deduci; præterea nec qui ueloces mutabilesq; sunt, humidiores nanq; cõuenienti sunt; ut qui torrenti cõparari, fluẽtiuè aquæ possint.

Cur pueris et senibus non fit memoria.

Quibus in phantasia nõ imprimantur typi.

Sed si tale quid accidit circa memoriã, utrũ hãc meminit passionẽ, uel id a quo impressa est. quod si hãc, absentium nihil utiq; meminerimus. si uero illum, quo modo sentientes hanc, meminerimus, quod non sentimus, absens; si uero est tale, ut figura, aut pictura ĩ nobis; si huius ipsius, est sensus propter quid alterius memoria esset; sed non ipsius? Operans, enim per memoriam hanc passionem speculatur, & hanc sentit. quo modo absens igitur nõ meminit? erit enim utiq; uidere non præsens; uidereq;.

Allata in medium dubitatione, hisq;, quæ interim necessaria dictu erant, in promptu compositis, deouo reiterat inquiens. Sed si tale circa memoriam accidat ipsam. s. alicuius simulachri habitum esse aut conseruatricem, an figuram & formam; an rem à qua deprompta est, meminit? Si ergo fuerit, ut solius figuræ meminerit, fieret, ut absentium nulla unquam foret memoria; absentia autem uocat, à quibus forma illa deprompta est. Si autem non impressiooem, uerum rem, à quà deducta est, quomodo absentium memoriam haberem, quorum nihil sentiam? quomodo ergo est meminisse figuram; siue absenti similis sit, qualis in nobis forma & pigmentum; siue (quod subaudiendum sit) dissimilis? Quibus dictis, rursus reassumit sermonem inquiens. si huius ipsius est sensus. i. Data opatiooe, & sensu in hac ĩpressiooe; cur non est huius memoriã cõstituere, sed potius alterius. s. absentis rei. ipse nanq; qui memoriter opor; dum figuras, & formas intueor; nec minus sentio ipsas. Quod si ita ẽ; qũo non præsens meminit? quod si cuius sensum nõ habes, meministi, utiq; & quod nõ uides, uidebis.

Vel est, ut cõtingit, & accidit hoc. Vt enim in hac tabella pictum & animal est, & imago. et idipsum in hoc uno sunt ambo, Esse aũt non ambobus idem; Estq; ut animal, et ut imaginem cõsiderare. Sic et, quod in nobis spectrum est accipere oportet, & ipsum quid secundum se speculamen esse; alterius autem phantasma quatenus igitur secũdum se, est speculamen, aut phantasma quatenus alterius; imago, & memoriale.

Hæc pars duo facit;& dubitationem soluit, & memoriæ naturam simul & essentiam exprimit. Quod autem in hac tabella scriptũ & animal sit, & imago, hinc planum fiet,si quidem quis pictum uidens, tantum intueatur,artificium, & deliniationes collaudans aut probro uertens,improbansuè; neq; tamen intellectus subiungat hanc esse animalis figuram aut imaginem, eo tẽporis anim il consideret. Rursus collato ratiocinio,esse uel Leonis aut lupi, aut cuiusq; animalis pigmentum, tunc imaginem contemplare rectè quis diceret; sitq; ut idem & animans, & imago sit altero tamen, & altero modo. Nequè aliter,atq; in his,quæ in primo sensitiuo, corde inquam,insunt formæ pigmentaq; ab ipso phantasmata, à nobis spectra appellata, accipere oportet. hoc modo ipsum quid per se,& natura quædam, resq; est, & alterius spectrum. Exemplo animalis hic illic picti sumpto. Huc si aduertas ipsum quid p se,eamq; naturam uidebis. Illuc si plenius intenderis, simulachrũ, & imaginẽ olfacies Cum ergo circa ipsum, inquãtum ipsum,erit agere,illud phantasmaspeculamen,& spectrum uoco. Vbi uero cõis sensus in ipso agit, addit adhuc, alterius esse imaginem, hoc quidem memoriale est. Operatio uero animæ,actusq;is,memoria est.

Idē pōt et et aial, et Imago

Phãtasma ta siue spectra.

Quare & quando operatur motus ipsius; siquidem quãtum in se est, hac sentit ipsum anima. ueluti itelligibile quiddã, et phãtasma occurrat.

Ac si dicat, quare, & quando sensariã mouet facultatem,& sentiat ipsam etc. siquidẽ,quatenus effigiem, & figuram sentiat,phantasma est, proinde talis operatio phantasia uocanda.Illud autem: ueluti intellectile quiddam,aut phãtasma occurrere: tale esto. Sic occurrit,sentitq; ipsum sensitiua anima;cum,ut tale est; simpliciter incurrat,& sentiat,uti intellectile,& speculamẽ quid,nec non phantasma.

Si autem sit alius, tanquam in pictura, tunc ut imaginem speculatur, & qui coriscum non uiderit, ut corisci imaginem, hic alia est speculatio, ab ea, cum ut pictum animal considerat.

Hoc est si autem illud, ut ab alio factum, & ut huius,a quo enata est, imaginem uideat, ueluti si corisci imaginem intuetur, licet coriscum ipsum nõ uideat, ut ab illo impressam;interim alter huius est speculationis modus;illiusq; cum ut animal considerat.orationis autem talis sit sensus,& intelligentia. Alia est speculatio, affectioq;,cum prò imagine tantum,aut ab alio immissum intueatur(Memoria siquidem talis speculatio esse dicitur, memoriale autem sic consideratum) & alia quidem, cum non ab alio desumptam imaginem; sed ut pictum animans consideret, hoc enim ad considerationem, & phantasiam spectat, quodeo uero modo, consideratur,phantasma.

In anima quidem hoc fit ut intellectile solum, hoc autem ut ibi imago, memoriale.

Verba eadẽ cum superioribus,nuper dictis,sonant, manifestius autem rem denuo insinuat. Exemplo ab animali in tabella descripto. Quod autem ipse breuiter admodum,& concise dixit, si clariori sensui aspiraremus;tale esset. Vt enim animal inibi depictum, nonnunquam a sensu ut tale animal concipitur, nonnumquam,quatenus animalis pictura atq; figura est; sic in anima euenit. Hoc quidẽ ut speculamen, et phantasma infit,hoc uerò ut memoriale. Eteni phãtasma proportionale est aiali picto, ut sic solũ consideratum, memoriale autẽ uisiuo obiecto; tãquam deliniatio, imagoq;.

Eapropter nonnunquã nescimus factis ant ma in nostra motibus ex eo quod prius sensimus si secundum sentire contingat, & si est, aut non memoria, dubitamus quandoq;. Aliquando autẽ euenit intelligere, et reminisci, quod uel prius audiuimus, aut uidimus. Hoc autem contingit, cum speculans quatenus ipsum transmutatur, et considerat quatenus alterius.

Sermonis continuatio talis est. Eatenus aliquando nescimus;si secundum scire contingat, factis in anima motibus ab eo,quod prius senserimus. Huiusmodi ergo sententia est At uerò cum de propria Memoriæ natura non sit,ut simpliciter,ac purè circa illam effigiem uersetur,& agat, quatenus tale; ueiũ ut ab alio potius implantatum; Icirco nõ raro sæpe usu uenit, ut nescia mus,ignoremusq; an ab eo quod senserimus, res proficiscatur,ut si exemplum afferrem, fuisse uti quodam tempore,uel animal,uiderim,aut uerbum, aut à docto uiro sapienter dictum acceperim: post uero, plurimi temporis adhuc curriculo intercedente, subit illius uerbi,uel huiusmodi generis, alterius memoria, nequè tamen à quo illud acceperim cõsiderem: quod in caussa est,ut non habita consideratione ne parum quidem titubem,mecum perpendens; an dictum à metipso proferam,an ab alio,qui prius dixerit,acceperim Et usquè quaq; hæsito, an memoria, memorialisuè orano sit, necne,an mea magis sit consideratio; Neq; enim à quo acceperim,cõsidero. Vt si dicerẽ, illius memoria subit, quod non ignorem à quodam audiuisse. Vbi uero intendo rationem,& animaduerto,quia à me ipso sermonem non profero,neq; ego horum etiã Author sum; uerum ab aliquo alio accepi. Hoc autem accidit, si intelligere,& considerare quia non prior dictum considerauí,sed ab alio audiui. Cum speculans quatenus ipsum i.cum ut considerandum quid, ac phantasma intuens, transfero me speculaturus alterius imaginem, spectrumuè. Verborum sane sententia hæc est. Dictionem autem illam. Eapropter nescimus,&c. hoc modo quis meo probè iudicio exponeret. Excita ab exterioribus formis anima(hoc autẽ ex eo manifestatur;quoniam prius senserimus)nõnunquã ignoramus si à sentiendo proficiscatur. i. si ab aliquo sensu profectũ fuerit. Hac ergo ratione hæsitamus titubantes an meminerimus, necne?

Fit autem contrarium quandoque; quale euenit antiphæronti Oritæ, & multis alus mente captis, & abdicatis, siquidem phãtasmata, ut facta dicebant, & ut qui meminissent.

Particulam hanc cum illa coniunges. Et si est memoria nonnunquam dubitamus. Inquiens nanque & cum meminerimus, nobis ipsis sentire uidemur,(uide-

Meminisse est tanquã sentire.

tur nanquè nobis, ut dictũ est, simulac meminerimus, statim illius sensum accipere, licet nec suscipientes, (quorum cum pridem senserimus, nunc tẽporis meminerimus) subiungit, fit autem & contrarium quandoq;. Videntur enim sensibilia, ab ipso phantasmata appellata tanquàm memorabilia. Antiphæron nanque Orita, cuius in meteorologicis mentio facta est; ob uisus imbecillitatem, atq; defectum; occurrentem sibi hominem, non ipsum tum uidere existimabat, uerum qui pridem ipsum cũ uiderit, nũc illius memoriã haberet. Quod & multis quoq; mente captis euenit, uocans mẽte captos, desipientes & delirantes homines. Qui quidem nemine Excepto ab ipsis phantasmata uisa, tanquam antiquitus facta dicunt se meminisse.

Hoc autem fit, cum non imaginem, ut imaginem contempletur. Meditationes autem memoriam saluant in reminiscẽdo. Hoc uero nil aliud est, quam sæpe speculari ut imaginem, & non ut secundum se. Quid igitur memoria & meminisse sit, iam dictum est, quoniam phantasmatis, ut imaginis, cuius phantasma est habitus; & cuius partis earum, quæ in nobis sunt, quia primi sensitiui, & quo tempus sentimus.

Sensus talis est. Hoc quidem phantasma, & quod simpliciter uidetur; de eo. s. intelligendo, cum meminimus, fit, cum quis non imaginem, ut imaginem contempletur. Imago siquidem est, ut diximus, quod uidetur, non secus, ac innatum quippiam simulachrum, & effigies. Non imago autem, sed res ipsa & phantasma, non quid tale est, ut cum quis non imaginem, pro imagine contempletur: Quale simile Antiphæronti euenisse ferunt. Etenim iste longe contraria illis, qui dum meminerint, interim imaginari sibi uidentur, patiebatur. Proinde Meditationes ad memoriç conseruationem conferre ipse inquit. Meditari autẽ nil aliud esse dixerim; quam formarum, & imaginum contemplatio: nequè tamen secundum se intelligas, phantasiæ nãq; potius. s. per se intueri ipsas figuras quàm memoriæ esset. Quibus dictis commodè iam ultimam imponit manũ sermoni qui de memoria est, dicens, quid igitur memoria sit, quidq; meminisse dictum est iam. Est enim memoria phantasmatis, ut imaginis, cuius phantasma, est habitus, cuius orationis talis esto sensus. Memoria est phantasmatis habitus; Hac tamen cum Appendice, ut hoc phantasma alicuius rei esse imaginẽ, cuius est phãtasma, ducas. Vbi nanq; phantasma ut alicuius imaginẽ uides, tunc meminisse scito, actumq; memoriam uoces. In summa ergo memoria est phãtasmatis, ut eius imaginis habitus. Nequè enim ad hoc ꝙ memoria sit; satis est, formam, in phantasia residere: Quinimò necessum est, ut exeat actus, operatioq; in ipsa ueluti simulachra uersans. Quare clare admodum, & perspicuè memoriæ declaratam essentiam autumarim; si prius illud annotauero, ipsam ad primum sensitiuum spectare; quod nõ aliter intelligendum, quam primarium sensum, cuius sensorium diximus esse cor. Etenim hoc primo mediãte sensu, temporis quoq; sensum habemus.

Antiphæró Orita

Memoriã ad primũ sensitiuum attinere.

De reminisci reliquum est dicere, prius igitur quæcunque in Argumentatiuis sermonibus dicta sunt, ea ut existentia ponere oportet. Neq; reminiscentia est, memoriæ reassumptio, neq; acceptio. Cum enim prius addiscit, aut patiatur neq; reassumit memoriam ullã (nulla enim antea facta est) nec a principio accipit, cum autem fiat uel habitus, uel passio, tunc memoria fit. Quare una cum passione, quæ fit, non infit.

Absoluto de memoria negotio, aggreditur modo de reminiscentia, quæ quidem quàm renouata memoria nil sonat, cum maxime obliuio intercesserit; temporis impediens continuationem. Quo fit ut reminiscentia quædam esse uideatur memoria. Ea autem uerborũ explanatio erit. Quãdiu formæ, & figuræ in primo sensitiuo sedem habuerint, ab actu, sensusque operatione caussatæ, substabuntq; incolumes, integræ, manifeste, puræq; adeo, ut animam mouere ualeant, quæ & perspicuè contempletur ipsas, ut imagines, hoc memoriã uoco. Quòd si figuræ pars quidem integra, & pura mãserit, reliqua autem cõtusa, & hebes, & usquequaq; fluitans, ut non sit ad commouendam Animam apta, nec rursus ab ea ipsa moueatur; Ex aliquibusq; integræ, simul & manifestæ partibus concussa motibus, eam, quæ sequitur, (cõtusam inquã & enubilatam) partem, resoluerit, quasiq; adinuenerit, tunc reminiscentia enascetur; ueluti prioris memoriæ instauratio; neque omnis, hoc enim disciplinæ est, sed partis. Enimuero ubi ex partis resolutione residuum inuenire fuerit, reminiscẽtia producetur. Si quando autem denuo totum addiscimus, disciplina est. Inibi nanque nihil differre facio, siquid à principio, atq; primo aliquis didicerit; ab eo, qui prius quidem doctus, post uero oblitus, denuo addiscere cogatur, siquidem qui nunc primum addiscit, is idem facit, ac si omnimoda, absolutaq; eorum quæ didicisset, obliuione correptus, iterũ ea percurrere debeat. In absoluta autẽ is est obliuione, qui ne ullam quidẽ, quod habuerit, partem teneat. possemus adhuc de reminiscẽtia dicere sic. Ex actu uisus, uel auditus innata est figura, uel forma Carminis. Iram Cane dea Pelidæ Achillis. Sufficiat autem quod de hoc carmine exẽplum afferimus, id enim quod de uno dicitur, de aliis dictũ esto. Ea igitur forma, si modo constans, firmaq; fuerit, & ita immobiliter adheserit, ut ex animo liberè proferre possimus, pronuntiareq;, id memoriam dico, quòd si particula. Iram cane dea, incolumis immaneat; Illud uero, Pelidæ Achillis, aboleatur; Exinde concita anima, a remanente portione, aut simili, aut, quod non rarò contingit, dissimilari, reliquum partis adinueniet; Actum hunc reminiscentiam uocato. Quod quidem ex eo ad hoc maxime cõfirmatur, quod simplicium nominum nulla est reminiscentia, uerum uel memoria, uel disciplina. Nisi forte & ad hæc propositum transferre uelimus, ea ratione, quia & primam syllabam habentes adinuenimus & subsequam. Nec ab simile quid in reminiscẽtia contingit; ac in muro depicto animali, plærũq; siquidem euenit portionem aliquam integram manere, & quæ perbelle sensum uisus immutare ualeat; quæ

Digressiun cula essentiã reminiscentiæ declarans.

Quõ reminiscentia enascatur.

Carmen ex primo Iliad. Ho.

dam uero

dem uero obscura, & uetustate obæsa adeo est, ut non possit perspicuè ab ipsa uideri; tale ergo accidit &, quæ in primo sunt sensorio, figuris Præterea quoq; ut picti animalis obscuras ex manifestis partibus uidemus; eo sanè modo de figuris in corde dicere est. Etenim ex his, quæ insunt, abalienata coostendimus; Est ergo reminiscẽtia neq; iam facta informatio (Actualis enim sensus est neq; facta, & adhuc integra, sed quæ quidem facta sit, portio autem integra, reliqua diminuta, uerum fluitans, & ut ita dixerim, contusa, & obscura, qualia ui dentur esse, & annullorum sigillamẽta, quæ in duris et solidis rebus impingantur aut inculcentur, fuliginosa » nanq; hæc sunt, & adumbratilia. Necessariò autem re» miniscentiæ memoria succedit. Etenim reminiscens » quasi meminit, est enim portionis, prioris memoriæ re assumptio. De ipso autem meminisse reliquum est dice re, primum igitur quæcunq; in argumentatiuis sermonibus sunt uera, ponere oportet. Argumẽtiuos sermones, problemata uocat. Est autẽ tale dictum. Quæcunq; de reminiscentia demonstratiuis rationibus à nobis iu problematibus ostensa sunt, & cõprobata; Hoc ea loco tanquam cõfessa, & uera sumere oportet; minimeq; ipsorum demonstrationes repetere. Quod enim uno in loco penitiorib. rõnib. probatũ est, id nullã prorsus expostulat demonstrationem. Est autem in problematibus monstratum, memoriam, nec reassumptionem, nec reminiscentiam esse, nec etiam, ut multis placebat, captelam. Nonnulli quidem dicebant reminiscentiam esse memoriæ recuperationem, aut instaurationẽ. Aliqui autem, quoniam memoriæ acceptio esset. Verum in hoc pauxillum decipiuntur, quoniam nullum horũ est reminiscentia. Siquidem reminiscens, nec memoriã recuperat, nec accipit. sed eius tantum, quod prius remanserat, figuræ subsequum (quod .n. inerat iam habet, & meminit) resumit autem in reminiscendo propinquum ipsum; inquiens autem memoriæ acceptionem, aut reiterationem non esse reminiscentiã, cũ acceperitq́; ut notum, & uerum; ex eo ꝙ fuerit in problematibus declaratum; subiungit. Quãdo .n. patiatur uel » discat, nec suscipit memoriam ullam; tale est; ac diceret. » Neq; .n. Reminiscitur (non .n. illum reminisci dixerimus, qui nũc primum quid accipiat, aut addiscat, quod nunquam præ manibus habuerit, aut didicerit, uerum peculiari potius nomine illum addiscere, qui nunc pri mò accipit. reminisci autem ueutiquam hoc modo. Si quidem reminiscentia prioris memoriæ renouatio, resuscitatioq́; est; tum maxime, cum obliuio Occurrens intermedium aboluerit; non igitur reminisci illius dici mus, quod quis didicit, adhucq́; in memoria tenet; obli uione nullatenus intermediante, irrepenteuè) neq; acci pit primò .i. neq; enim reminiscens, nunc primum aliquid accipit. si enim nunc primo acciperet, adhuc & addiscere diceretur, neq; uerò reminisci. Proinde siqs carmen addiscere uelit .s. Venio, manium penetrale, & Ditis claustra linquens; non illum reminisci, sed addiscere diximus: nõ ergo reminiscẽs, nunc primũ quid accipit, uerum aliquid tenet, acquirit autẽ ei, quod habetur, subsequum, quod etiam prius habuerit, abiecerit autem uel tempore, uel ut fit, quodam alio casu. Quod uero ipse inquit, neq; primò accipit. tale esto. sed nec qui reminiscitur, nunc primo accipit. siquãdo autem illorum uerborũ acquisitus fuerit habitus, quẽ, cum libuerit, libere pronũciare possumus: hoc memoriam uoco, sed nec reminiscentiã. Hanc rẽ rursus aperi

Reminiscẽs quasi meminit.

Memoriã nec reassũptionẽ, nec reminiscẽtiã, neque captelã eẽ.

Ex hecuba Euripid.

Reminiscẽs nihil primũ accipit

re uoluit, cum inquit, quando habitus uel passio fiat, » tunc memoria fit. Est autem defectuosam Orationẽ, & usquequaq́; mutilam, facilè cognoscere, dum conuenientem habilemq́; uideamus fore, si ita ipsam protulisset. Cum uero sic habitus, & passio fiat, ut possimus libere proferre, & enunciare, neq; interim cõmorari do nec ex una parte reliquum cõponamus, hoc memoria est neq; reminiscentiam putes. Atq; quoniã ea est memoria, cum habitus, uel passio fiat, post passionem innatam nõ insit .i. nõ innascitur memoria, facta passiõe. Nec .n. memoria simul fit cũ figura, passioneq́; ab actu sensus in primario sensorio immissa. Verum cũ in eo passio perpulchrè inscripta fuerit, ex continua, minimèq́; præpedita circa obiecta sensuũ operatione. Quod restat; hæc omnia de memoria recenset; quo magis his mediantibus reminiscentiæ essentiam, nec non eius cũ memoria differentiam constituat.

Qum, & quamprimum facta est in indiuiduo, & ultimo; passio quidem patiẽti inest, iam, atq; scientia, si oporteat uocare scientiam habitum, uel passionem. Nihil uero prohibet, & secundum accidens meminisse quorundam, quæ scimus, meminisse autem per se, non est ante factum tempus. meminit autem nunc, qui prius aut uiderit, aut passus fuerit, non qui nunc patiatur, meminit.

. Indiuisibile, & ultimum, indiuiduum uocat, puncto proportionale. si .n. tum phisica, tum artificiata, tempore, & arte conficiuntur; utiq; propriam & peculiarẽ finem in instanti deducent, sortienturq́. similiter autẽ & in scientiis contingit, artibusq́; demonstratiuis: Quin & quamprimum facta est in indiuiduo, & ultimo, passio quidem inest iam patienti, atq; sciẽtia, si oporteat uocare scientiam, habitum, uel passionem. Meminisse autẽ per se non est ante factum tempus. Quæ uerò reliqua sunt, maioris explicationis gratia inter cõsuta sunt. Cæterum secundum argumentum à primo in eo differt. In priori siquidem cõprobare intendebat; quoniã memoriam esse, aut meminisse, nõ tunc dicimus, cum figuras, & passiones recipimus, nondum aũt ad eius calcem receptionis deuenerimus. In secũdo uero inquit, quoniam eo in temporis momento, in quo hmõi figuræ informatio finem accipit, non adhuc meminisse dicimus; neq; .n. meminisse dicimur, quod modo didicerimus, uerum quod prius. Qui nãq; patior, hanc habeo, tum passionem, tum sciam, quam mihi nuper parauerim, nõ ea igitur est memoria: sed potius enascitur, cũ quod per tempus in primo sensorio obduruerit, liberè proferre possim. Quod .n. prius, aut uiderim, aut audiuerim, huius memoriam in præsentia teneo. Quod uero nunc primum addiscis, quõ illius meminisse dixeris? Proinde clausula. Nihil aũt prohibet, & secundum accidens quorundam, quæ scimus, meminisse, ad maiorem intelligentiam, interposita fuit, dictum est enim scibilium secundum accidens memoriam esse.

Meminisse non est ante factum tempus.

Perspicuum est autem quod meminisse est, non nunc reminiscentem uerum qui ex principio

ſenſerit, aut paſſus fuerit; ſed cum reſumit quam prius habuit ſcientiam, uel ſenſum; uel cuiuſcũq; habitum memoriam dicimus, hoc eſt, atq; tunc reminiſcimur dictorum aliquid. Cæterum meminiſſe ipſum contingit conſequi memoriam.

Dilucidior textus fuiſſet, oratione eo mõ ſe habente. Ex his facillimum eſt cognitu, quid reminiſcentia ſit. Etenim his eoràm cõnumeratis, quæ de memoria dicenda fuerant, ſubſequitur reminiſcentiæ eſſentiam explicans. Perplexe uero, & appiime recondite rem declarat. Perſpicuum aũt eſt, quod meminiſſe eſt; uerbum, quod, loco eius, quod eſt, quid ſit, ponens meminiſſe autem, eius, quod eſt, reminiſci. Si quando præſagitui noſtræ expoſitionis applaudendum ſit, aſtipulandumuè. Manifeſtum Cæterum inquit, quid, rem niſci uerbo ſignificari uolumus. uerum ut intra claſsis limites procedamus, neq; à recta diuertamus aliud exordium ineuntes rem pertractabìmus illam, quæ eſt; Nõ nunc reminiſcentem, at primò qui ſenſerit, uel paſſus fuerit; Cui tamen ſubaudiendum ſubſtantiuum uerbum, eſt, aduerbiumq;, igitur; Eodem pariter modò & reminiſcentem transferre in reminiſci: Quo fiat, talem eſſe uerborum contextum & ſeriem. Eſt igitur non nunc reminiſci primum ſentientem, aut patientẽ. Hoc ſanè modo cõtextus ordinem erigere debes. Eſt quoquè ſic abundius recognoſcere locum. Eſt igitur reminiſci non nunc primum aut ſentientem, aut patientem (ut illum, Adhuc autem perſpicuum eſt ꝙ meminiſſe eſt, exprimentis ſit & dicẽtis; perſpicuum quid reminiſcentia ſit) reliqua exinde appoſita ſunt, & ad maiorem illius expoſitionem iniuncta ſunt, nõ ſecus, ac dixiſſet. Eſt igitur reminiſci non nunc primum ſentientem, non nunc, nuperq́; ac primum, id enim uerbi; ex principio, ſonat, quale, nunc, & modo, atq; primum, nõ eſt ergo reminiſci, aliquid aut ſentire, aut addiſcere; ſed quam prius uel ſcientiam habuiſſet, uel habitũ, aut qd tale, cuius habitum memoriam eſſe dicebamus. Quando ergo ex ea, quæ pridem inextiterit, ſcientiæ parte inueſtigans, aliam excogitarit portionem; hoc uoco dictorum quid reminiſci. Sic nanq́; clauſulam eam interprætor, et tunc reminiſci dictorum quid. Hoc enim reminiſci eſt cum reliquam recuperet partem. ſ. deperditam, dicta, autem uocat uel habitum, cuiuſlibet memoriam habemus, uel ſenſum, uel ſcientiam. Ea uerò indictionum compage. Sed quando quam habebat prius reſumit ſcientiam; ſubaudiendum neceſſarium eſt, iuxtaq; intelligere. ex inexiſtente principio. ſiquidem ex hoc. Iram cane dea, quod remanſerit, eſt reliquum reſumere pelide Achillis. Perſpicuum inſuper quod meminiſſe &c. Perſpicuum inquit, reminiſci non eſſe aut quid addiſcere, aut quid ſcire: Attamen per id quod inexiſtit principii recipere præter fluens, & memoriæ aufugitiuum. In illo rurſus ſermone Cæterum meminiſſe ipſum contingit inſequi memoriam. meminiſſe quidem ipſum prò reminiſci accipiens, illud uerò uerba ſonant. Euenit ut reminiſcentiã cõſequatur memoria.

Reminiſcẽtiã ſequitur memoria

Neq; uero hoc ſimpliciter, dummodo prius extiterint, rurſus fiunt ſed eſt ut ſic, eſt autem ut nõ. bis nanq́; idem aut addiſcere aut inuenire contingit. Oportet igitur differre reminiſci horum, ab inexiſtente pluri principio, ex quo addiſcit, reminiſci.

Quoniam non raro ſæpe uſu uenire ſolet, ut cum quid didicerimus id uſq; adeo aufugiat nos, ut nequaquam didiciſſe uideamur; Inquit ipſe ꝙ ſi quando contingat illius rei, quam iampridem didicerimus, figuram aboleri, atq; cõminui, rurſus, ut antea feceramus addiſcimus ipſam; id, non eſt reminiſcentia; ſed diſciplina uocanda, nec enim minori impenſa, ſtudiouè, ac prius, rem addiſcimus. Quid enim obſecro impedimenti obſtaculiq́, eſt, eum, qui carmen prius didicerit, iterum bis idem readdiſcere? Non ergo reminiſcentia eſt, ſi quæ prius fuerint, eodem denuo, quo fuerant, modo, conditioneq́; fiant. Neq; enim tunc primò, cum memoriæ rẽ mandabamus figuram illius ĩpreſſam habebamus. Nõ igitur, ea ratiõe, quia præter currentes, euaneſcunt figuræ; reminiſcentia eſt, ſed cum ex remanente principio, & mediante reſiduum recuperem. Oportet enim, inquit, differre reminiſcentiam horum. ſ. diſciplinarũ. Inquiens autem inexiſtente pluri principio, ſatis ambigue, obſcureq́, ſubdit. quàm ex quo addiſcit, uerbum, quàm, diſiunctiuum accipiendo. Quoniam nanq́; omnis doctrina, diſcurſiuaq; diſciplina, ex præexiſtente ſit, & cognitione, & principio, ſiatq́; reminiſcentia ex præexiſtenti principio, ideo appoſuit, & inexiſtenti pluri principio, ac ſi dixiſſet. ſit quidem diſciplina ab inexiſtente quodam principio; uerum principium illud, à quo reminiſcentia deducitur, tum maius, tum adhuc potentius, eſt referendo ad id, à quo diſciplina ſit.

Quæ ſit uocãda diſciplina

De quo primo poſteriorum dixerat.

Contingunt autem reminiſcentiæ, quoniam natus eſt motus hic fieri poſt hunc. ſi ex neceſſitate quidem, manifeſtum, quod quando mouebitur illa, hæc mouebitur, ſi uero non ex neceſſitate, ſed ex more, utplurimum mouebitur, contingit autem aliquos ſemel conſueuiſſe, quam alios ſæpius motos. Ex quo uonnulla uidentes ſemel magis meminimus, quam alia ſæpe.

Explicata reminiſcẽtiæ eſſentia, & natura, ad id mõ, q̃uo fiat, declarandum ſeſe accingit: quoniam inquiens innatus eſt motus hic inanima fieri poſt hunc, hac de cauſſa contingit nos reminiſci. Vt. n. huius cathene cõmoto annulo, utiq; proximũ ipſi neceſſariũ eſt moueri; ſimilia ſunt, quæ inanima ſunt ſimulachra: concuſſa ergo ab altero eorum anima, ocyus dicto, & alterũ mouet, uerbi cã. Sit Coriſcus tenẽs lyram; ex eo innata eſt animæ figura, quam diximus, nedũ lyræ, ſed ẽt coriſci. Exinde deferentem lyram cõſpexi Socratem, ex quo fuerit, ut quamprimũ coriſcanam reminiſceret lyrã; pariter p ipſam coriſcum ipſum. Rurſus canentem audiui ſic. Iam ſatis terris niuis, atque diræ grandinis &c. Tantillo deinde interiecto tẽporis alium modulantẽ accepi, eodem quidem modulamine, ſoniq́; ſpecie: qua illud: iam ſatis terris niuis, &c. non idem uero tum ſenſus, tum ſentẽtia erat uerbi cauſſa. Phæbe Syluarũq; potens Dyana, &c. Hoc ergo, ſimul & prius, uno, eodemq; modulamine canebãtur. u.g. lydio: Quo ego rythmo, modulamineq́; accitus, tum tẽporis reminiſcor

loci, ubi

prius audiuerim,nec huius solam,uerum & qui cecinerit hominis iam satis terris &c. Sunt ergo nonnullę huiusmodi figurarum necessario inuicem,mutuoq; annexæ,quarum aliqua conquassata,fieri haud poteſt, quin & alterius motus subsequatur.ueluti si Socr. percusſit aliquem,haud fieri poteſt, ut reminiſcar Socratis, qui non à Socrate uapulatum reminiſcar. Adhuc nequaq̃ fieri poteſt huius ſpeculaminis reminiſci,q non à quo didicerimus reminiſcar. Siquãdo igitur ad Socratis motum moueatur.i.ſi reminiſcatur Socratis uique, & ad hoc mouebitur.i.à Socr.uapulatum reminiſcetur. Siquidem ergo figurarum neceſſaria eſt ſequela, ẽt ab ipſis proficiſcentes motus,ſic neceſſum eſt hunc præcedere illum autẽ ſubſequi:impoſſibile eſt,eo; qui præceſſor eſſe debet,exiſtente, reſiduum non ſubſequi. Quod ſi non ex neceſſitate, ſed ex cõſuetudine fuerit, ac more: non ſemper ſecundum eſt inſequi primum, ut plurimum tamen.Contingit nanq; nonnunquam primo innato non reliquum fieri. Res ergo clarior dilucidiorq; ſic habebitur. Sæpenumero cum uoluiſſem uerbum, lupanar, proferie,non poteram memoriter repetere. Quò factum fuerit,ut conſueuerim, aſſueſecerimq; me animo uoluere dictionem,lupum; Etenim utraq; ab eadem comprehenſione coincipiunt,i.lu. A`quo ſanè irritata & laceſſita anima,uerbi,lupanaris,reminiſcitur. Inuenias alium tauromenitæ oblitum,qui in tauri nomine aſſuefacta anima,hac opera obiter in Tauromenitę reminiſcentiam deuenerit. Nec deſunt complures alii, qui ex aliquibus expeditis,facilibus,& tanquam promptuariis,eorum reminiſcentiam ſibi acquirant, quæ inuentu difficillima ſint.ut ſi diceres, ex pleura pleuriticus. In his ergo,quæ ex conſuetudine fiunt, non continuo ad primum ſecundum uenit. ſiquidem cõpluries præ animo pleuram quidem habeo, pleuriticum autem nequaquam reminiſcor; Quibus uerbis ſubdit. » Quoniam contingit quoſdam conſueuiſſe ſemel. quã » alios ſæpe motos. Sunt enim aliqui et ſolertes quidem, qui aſſueti ex huius in alterius notitiam deuenire, quã primum partem reminiſcantur primam, facillime admodum & ſecundam recordentur. Aliqui uero ex tauri,tauromenitæ aſſueti ſunt reminiſci,dummodo quædam in anima figuræ prolate fuerint. Siquidem harum figurarũ,quædam facile memorabiles ſunt,quædã nõ.

Quando igitur reminiſcimur, aliquo priorũ motuum mouemur,poſt quem ipſe cõſueuit.propter quod et conſequenter uenamur ab ipſo nũc, uel alio quodam,uel ſimili, uel contrario, aut ex propinquo.propterea fit reminiſcentia; Motus enim horum iidem quidem ſunt. horum autem ſimul,horum partem quoq; habent. Quare reliquum paruum,quod motum eſt poſt illud. Quærunt igitur ſic, et quærentes reminiſcuntur ſic, quãdo poſt alterũ motũ ille fit, utplurimũ aliis factis motibus,quales diximus,factus eſt ille.

Priores motus,præcedentes appellat, ut ipſe proceſſu ſermonis confirmat. Exempli cauſſa, Siquis alicuius rei recordari,reminiſciq; uelit, quouẽ in tempore fecerit;quamprimum reminiſcitur lactis, proinde ex eo album,ab albo aerem,à quo Autumnum. Id uero ſit temporis,quo in Actiones ſuas abſoluerit,uel depictam cõſpexerit lyram,ab ea Muſicum,exinde ſiquum cecinerit cantilenam, ſicubi uoluiſſet huius reminiſcẽtiam fieri. Facto nanq; Muſici motu conſequenter aſſueuit hmõi fieri cantilenæ reminiſcentia. Ex nunc.i.recordatus eſt cantilenæ ex conſpecta modo lyra. Sæpenumero autem ab aliquo alio. Vt ſi forte fortuna poſt » Cantilenæ figuram,ſubſequatur columnæ ſimulachrũ, » ab hoc,fiet cantilenæ reminiſcentia;ſiquidem imagine illa columnari dimota & cõquaſſata ſit,ut quæ eſt cantus ipſius concutiatur; Hinc eſſe ut ea mediante illius ſubminiſtretur reminiſcentia. Sæpe autem uel ex ſimili,uel contrario,uel propinquo. A ſimili quidem,ut ex Socratis imagine conſpecta, Socr. reminiſcor. A contrario,ut ſi ex albo nigrum. Ex propinquo, ut ſi ex hoc. Præ multis ò homines Athenienſes,reminiſcor, diligere uos pecuniis exiſtimo, Vicinum.n.admodum,propinquumq; illi eſt,uel etiam à cane lupum, neq; enim diſſimile ualde animal, Lupus,caniſq,. Quare nulli obſcurum eſſe poteſt,reminiſcentiam,aut à ſimili, aut contrario, aut uicino ſumi. Ea quoq; uel maxime ratiõe, quoniam ſimilium iidem ſunt motus. Eodem pariter modo,& quæ ſecundum figuram mouentur,quodam modo ſecundum etiam rẽ, à qua ipſa deprompta eſt, mouebuntur. Quare neceſſarium, iudico, nõ eſſe abſq; illius imagine,figuraue,rem ullam reminiſci. Contrariorum aũt ſimul ad iudicium, & ueritatem diſcernendam,contrariorum cõparatione utimur, ut frigiditatis ad caliditatem. Ex propinquo aũt, cum hoc illius pars » & portio eſt. Quod ex uerbis his; horum aũt partẽ habent.innuere intendit. Enimuero ea orationis particula;Pecuniis uos deligere exiſtimo, cõpletiua eſt illius. præ multis ò homines Athenienſes. Quapropter particularum altera emota, ſit,ut reliqua commoueatur. » Quale de eo dicitur,ꝙ moto Cathenæ annulo, Rethiculoq; citius & ſubſequus emouetur. Nec demirandum, ſi altera quidem parte mota,moueatur & reliqua;nonnunquã uerò minimè. Quando nanq; ultima particula aboleatur penitus,neutiquam mouebitur. Inquiens autem,horum partem habent, ſubdit,quare reliquũ par- » uum eſt,quod motum eſt poſt illud. Quibus ſignifica- » re intendit,quoniam undequaq; maius eſt principium his,quæ poſt ipſum ſunt, quo quidem adiumento, poſteriora parua ſunt, quo fieret, ut principio acquiſito facile eſſet & remanentia legere. ſiquidem eo adiumento par fuit intellectum &c.inſimul cõferre, Aut quod, ſi exẽpli gratia. Viginti carmina reminiſcens ſit,cũ ſex ſupra decem reminiſcatur,reliqua.ſ.quattuor,ad quorum motum,& reminiſcẽtiam properabat; poſteaquã ſexdecim reminiſcens fuerit; paruum quid minimũq; aberat;ut mens uerſiculos quattuor in unum cogeret. Hoc igitur modo inueſtigantes, uel ex ſimilibus, uel contrariis,uel propinquis reminiſcimur. Quin & non ſic inueſtigantes.i.ex non ſimilibus nec contrariis, & propinquis plærunq; reminiſcuntur; ut quando ab altero motu commoti ille fit. Quale eſſet,cum ſæpe remi » niſcentes cantilenam reminiſcamur Socr. quæ quidẽ nec Socr. ſimilis, nec contraria, nec ex propinquo ſit. Hoc ergo quoq; modo reminiſcentia ſit,uerum utplurimum alteris factis motibus,quales diximus. hoc eſt, ſimilibus,uel cõtrariis uel ex propinquo ſit reminiſcẽtia.

Ex Olynthiaca prima Demoſth.

Nihil aũt oportet conſiderare, quæ procul ſunt,quõ meminerimus,uerũ quæ ex in propinquo; »

manifestũ.n.est,quod idẽ modus,quõ dicit consequens non præinquirens, neq; reminiscens: con suetudine.n.sequuntur motus hi inuicem hic post hunc.cum igitur reminisci uoluerit hoc facit, & quæret accipe principium motus, post quẽ ille erit.

Ea procul esse,inqt,quæ tũ netustiora, tum antiqora sunt,q̃ uel multo aũt tpe uiderimus,au dierimus,didice rimusq;.Ex ppinquo aũt, q̃ uel heri, uel breuissimo oĩ no tpe uiderim.Cæterũ quo magis ea, q̃ de reminiscen tia traduntur,cõmodius explicẽtur,ab his, quæ de me moria dicta sunt,ut pote iam notiorib.incipit,sic exor diens sermonẽ,quẽ si medullitus hauserimus, talis emi cleabitur.snia est.Oportet nos in memoria speculãdo immorari,cur fiat,ut cum huius rei meminerimus, ex hac in alterius memoriã deuenire contingat.Quaq; uia in ea fit,eadẽ pariter & in reminiscentia fieri : Vt.n.in memoria contingit motus hic fieri post hunc.i.Memo ria hæc,post hanc,similiter & in reminiscentia euenit. An potius tale qd sonare clausulam nequaq̃ affirmabi mus uerũ iustius existimandũ, hoc quoq; in loco intl bi inquã, Neq; oportet considerare, quõ longiora me minerimus;uerbum meminerimus pro reminiscentes fuerimus , acceptum fuisse talemq; esse sensum.Opor tet speculari & cogitare, quõ reminiscamur , quorum nuperrime sciam acquisitã deperdiderimus;nequid.n. impedire põt,quin illius obliuionẽ incurras,cuius habi tum mõ adeptus fueris.Oportet igitur in his speculari. (quod aũt de his dicitur,idẽ de oibus uerificabitur ,ſ.c. longiorib.uel quod oĩno iã pridẽ didicerimus, aut sen serimus. Manifestum est namq; una, eadẽq; rõne nos reminisci tum ueterum,tum mõ præteritorum. Quem admodum aũt in his,quæ ex propinquo, nulla indaga tione,inquisitioneuẽ opus est, sed.n.ex iã habito prin cipio,profert, & contrahit sequelam(siquidẽ consue uit motus hic post hunc itrepere)eadẽ quoq, conditio ne,si harum rerum,q̃s pridẽ didicisset. hoc.n.subdẽdũ est,reminisci q̃s uoluerit, hoc faciet. quo dicto breuissi me qd faciendum sit,inducit,& inqt.Laborabit exco gitare principium illius motus post quẽ ille erit : sicuti nanq; in his,q̃ ex propinquo a præexistẽte principio cõsequẽtia reminiscitur,simili uia , & in illis principiũ adiuenire studebit, ex quo facile erit iueniẽda iuenire.

Vnde celeriter & optime a principio fiunt recordationes , quo nanq; consequentiæ uinculo admuicẽ res colligantur,eo motus quoq;. Eaq; sunt facile memorabilia, quæ ordinẽ aliquem ha bent, quemadmodũ disciplinæ, quæ uero praue, difficulter. Et in hoc differt reminisci a readdi scere. quia poterit quodãmõ p seipsum ad id mo ueri,quod est extra principiũ. Quãdo ãt nõ,sed per alium,nõ amplius meminit,sæpe autẽ nõ põt reminisci inuestigans autẽ potest, et inuenit : hoc autẽ fit mouenti multa; donec qdẽ talem moueat motum,quem consequatur res. Meminisse autẽ est inesse potentiã motiuã, hoc aũt ita ut ex ipso, et ut habet motib. moueri,quẽadmodũ dictũ est.

Nil aliud sermo sonat. Ex eo.n.quod principium illud cõfert,& magnã partẽ reminiscẽtiã adiuuat,icciro in qbus talia erant principia(si mõ ipsa habeamus) facillimẽ posteriorũ reminiscentiã adinueniemus:quẽ admodũ uidere est in geometricis speculaminib. Quo eĩ mõ & cõsequentiæ uinculo res mutuõ ligantur, eo dẽ & motus,& reminiscentiæ habẽtur.Quẽadmodum uisus lucide,dũmõ ordinatim,pcesserint,atq; gradarim disposita fuerint;sua sensibilia cognoscit,ac sentit; con tra si pplexa & cõfusa cõfusẽ,& obnubilatẽ,sic de figu ris inaia dicẽdũ est.Eaq; facile memorabilia sunt,ã qb. rectus seruatur & ordo,& series,q̃ uero his cõdõnibus prædita nõ sunt,ea difficulter mẽorabilia sunto.His tñ sis,reminiscentiæ & disciplinæ discrimẽ præ oculis po nit . Nequẽ enim idem esse Platoni uisum est. Remi niscentia ergo est,cũ per seipsum,inexistẽte principio mediãteq;,moueatur ad ipsius principii subsequẽ. Si quando uero fuerit,ut nõ p seipsum , sed p alium.u.g. præceptorẽ moueatur;disciplina hæc est, neq; uerõ re miniscentia. Plerunq, aũt breui tpis curriculo imporẽs est reminisci.inuestigans aũt excogitat,sed non eo,quõ diximus mõ.uerũ pmultis concitatus motib. tandem hmõi motũ,acqrit cui cõsequẽtia subsecutura sint. Vt n.frequentes guttæ stillatim cadentes præparant petrã, ita ut tum demũ nouissime eam ex cauent.sic in cordis quoq; humiditate existimandũ est. siqdem frequenter mota,ad id tandẽ motur deuenit ultimũ;quod ĩt q̃situ adosten surũ,quo qdẽ adinuẽro ĩtellectus,mensq; cessat. Est igitur reminisci inesse potentiã motiuã potentiã, prõ principio accipiẽs. ipsum namq; intellectum ex su scitat,incitatq; ad reliquæ partis excogitationẽ · Ex se ipso,inquam,non à præceptore moueri oportet.

Oportet autem principium accipi, quapp a locis uidẽtur reminisci quandoq;. cã aũt, quoniã uelociter ab uno in aliud ueniunt ; ueluti a lacte, ad album. ab albo, ad aerem; ab eo ad humidum, ex quo Autumni, tale inuestigans tempus.

Vocat loca,aut contraria,cognata,similia,uel nobis inexistẽtia principia.Quẽadmodũ.n.in his,q̃ in topicis tradidit,locis;primoq; suorũ Retoricorũ exercitati ua lentius ad proposita,pblemata cõgredimur : pariter & posteriora coostendimus p principia,tanq̃ qdam loca; Quare uel pro principiis loca appellat; uel q̃ uiso,ut, ditouẽ aliquo iãpridẽ;rursus uideris, aut audiẽs , mẽti rõcinor,cõmentorq;,ubi nã gẽtiũ uider m , pðstmodũ perceptõ loco, ocius subit,ã quo tale quid acceperim, quõ,quãq; uia audierim,fortuitõ nẽ,an utlibet:pro cii ius rei notitia ea in re exemplificat de qua paulõ supe rius abunde mentionem fecimus.

Videtur autem uniuersaliter & medium principium omniũ si aũt nõ prius,cũ ad hoc deuenerit,meminerit,aut iã nõ,nec aliũdẽ.

Vniuersaliter hoc in loco,p eo acceptũ est, quod,i plurimũ e uel uniuersaliter,loca uocat, uel ex similib. uel ex cognatis,cõtrariisq;.ea uero in particula. Et me diũ,om,cõiũctio,et abũdat.mãifestior ergo sermo fuis set nõ apposita cõiũctione.sic uidetur aũt uniuersaliter principio medium oĩum.Ea ergo fit snia,uplurimum oĩum rerũ mediũ principio simile est.Quod adhuc cla rius explico.Inuentio medii confert tanq̃ p æuia fit in nob is,ad quæsiti inuestigationem

Marginal notes: *Quæ facile memorabilia sint.* *Discrimen inter Reminiscẽtiam , & Disciplinã* *potius uerbũ forsã aut simile aut assimilatur, trãsferidũ,cõtra ueterẽ translationem.*

Veluti

Veluti si quis consideraret, in quibus, a, b, c, d, e, f, g, h. Si.n. nō hu-ius, h e: meminit; in, e h: reminiscetur. inde.n. ad ambo moueri contingit, ut in, d, & e. Si uero quid horum nō sciscitatur: in, c, u adēt, reminiscetur, si, g, uel, f. inquirit. si aūt in, h, & sic semper.

Ob elemẽ lorũ impli cationẽ de bet hic tex tus cōside rari diligẽ ter:

Si sententiæ cōsulere noluerimus, hanc esse adinueniemus. Sint obiecta, qbus mouetur anima ad quæsiti excogitationẽ, hmōi elementa. mediũ uero ponatur, e; Hoc adinuento, si fuerit ut ipso acquisito, nō habeatur propositũ, adhuc procedens ad, h, reminiscitur. Postea cui q̃ medium adinuenerit, eueniet ipsum ad, e, &, d, moueri. per, e, autem ipsi posteriora, e, accipit; quæ qdem sunt, f, g, h: pari rōne per ipsum, d, non ipsum tantum, d, sed &, c, b, a, intelligit; procedens igitur ad, h, reminiscetur. Quid.n. Amabò īpedit, post, e, reminisci, h; post uero, f, deinde &, g? Esto ergo exempli caussa, e, conuiuium, f, Socrates, g, à Socrate uapulasse; h, uero lyrã; Non igitur qd præpedit, quin, cum cōuiuii recordatus sum, quamprimum reminiscar lyræ post uero qd uapulauerit; deinde quoniam à Socrate Atqui post conuiuium statim consequebatur reminisci Socratis, post quoniam uapulauerat: demum lyram, qua non aliter, ac baculo ponatur uapulatum uapulasse. Cæterum superius cum intulisset, medium principio assimilari, huius propositionis caussam apposuit dicens. inde.n. ad Ambo moueri contingit. quoniam, e, bis est tum his, q̃ consequuntur. s. f, g, h, tum his quæ sibi posteriora scilicet, d, c, b, a, potestq; fieri, ut quẽadmodũ ab, h, uel, g, uel, f, reminiscimur, quodcunq; uoluerimus, similiter quoq; fieri poterit, & ab, a, ipsumq; cōsequẽtibus. Qd si forte, e, mediũ nō esset, sed, c, ad ipsum accedẽs reminiscetur. Sed nec si i hoc recordari ualuit, sicuti nec i, e fecerat, Accedẽs ad, a, ueluti illic in, c, sic reminiscetur i, h.

Eius aũt qd̃ est, ab eodẽ meminisse aliquando nonnunq̃ uero non, in caussa est; quia cōtingit ad plura motũ esse ab eodem principio, ut a, c, m, f, uel in, d, si ergo non p uetus, per consuetius mouebitur, tanquã.n. natura, est iam consuetudo. Ex quo quæ sæpe cōsideramus, cito reminiscimur: sicut.n. naturaliter hoc post illud est, sic & operationes. frequentia uero naturã facit; Quoniam aũt ut in naturalibus fit, et extra naturã, ut a fortuna multo, magis & in his quæ per morẽ sunt: quibus non similiter natura inest. quare mouetur aliquando, et maxime cum retrahatur inde alio. propterea & cũ nomẽ meminisse opus fuerit, subsimilẽ quidẽ, neq; tamẽ illud solæcizamus. reminisci ergo hoc accidit, quo diximus mõ.

Ex quo sæpenumero reminiscentes pleuræ, recordamur pleuritidis, frequenter quoq; fit ut reminiscẽtes pleure, neq; sic pleuritidis recordemur (nullum.n. inter reminisci, recordariuè discrimen cōstituo) & qdem sæpius modi, atq; inuestigãtes fuerimus: Quærebatur uerò q̃ ob caussam, nōnunq̃ reminiscimur ex nobis ipsis, pleuritim ex pleura; quando aũt non: ad id ergo q̃si occurrẽs respondẽsq. inqr. Eius aũt quod est ab eodẽ meminisse aliquãdo, nōnunq̃ uero nō, caussa ẽ, quoniã ad plura cōtingit moueri ab eodẽ principio. Exẽplum est ab hoc, c, ad, f, uel, d; fit ergo mediũ, c, extremis uero, f, &, d; quod si medio familiarius fuerit, f ipso, d, Attrahet illud, f, intellectũ: ut à lucidis coloribus uisus attrahitur. Esto ergo prò pleuriti, f; pro pleura, e; pro pleuronia, d; A', c igitur melius mouebit, f, discursum, q̃, d, familiarius siqdem pleuritis est pleuronia. Nec his tantũ rōnibus propositum confirmabimus, sed & geminis utrinq; figuris cōstitutis, altera qdem uetusta: altera uero noua u.g. hesterna; Comodius antiq̃ hesterna mouebit. Nihil obstat contrà; quin & uetusta aptius nouissima moueat, hac tamen cũ appendice, si noua tũ obscura, tum fuliginosa sit: Antiqua aũt profundius (sic liceat loq accomodatorũ, propriorũq; nominũ sdigẽria) inhæserit, & firmata fuerit. siqdem igitur neutiquam in Antiqua mouetur. i. qd si figura uetustate obsita, qnetiam desueta, (necesse enim qd simile subdere) fuerit, ad mouendũ nouissimam, proprius diuerret. Quemadmodũ n. in naturam cōsuetudo uertitur, dico aũt consuetius ipsum, magisq; usitatũ: Eadem rōne reminiscimur citius, quæ frequẽtius consideramus. Largius aũt ẽ abundiusq; de his rebus perscrutandum est; quantum ipse ob expetitam breuitatẽ omisit. Apponatur ergo figura illa nō antiqua; non desuetaq; uel noua obsoleta; uerũ noua cōsuetaq; in ad eam fiet motus neq; uero ad nouã, & antiquã, insuetas aũt; mouebitur, sed.n. ad nouã pariter & consuetã. pari cōditione; si fuerit uetusta familiaris uero; Noua cōtra & desueta, & quasi abusiua, ad motũ familiaris antiq̃ sese recipiet, siqdẽ idẽ est antiqua & consueta; ac noua ipsa; ob assiduam, q̃ fit, & continuã exercitationẽ, studiũq;. Quod contrà; haud differre facies nouã desuetam uero: ac uetustate oblitã, hocq; accidit ob eius incuriẽ. Hæc igitur à nobis dicta sint, Modo ad posteriora ui gradũ. V.n. inquit naturaliter aliqua sunt, hoc post hoc, naturaliter siqdem post ignis reminiscentiã, subsequitur caliditatis recordatio. Recordatus ubi.n. fueris ignis, quamprimũ naturaliter suggeretur caliditatis reminiscentia, idq; p consuetudinẽ, qd ipse, actum, dixit. Etenim ex consuetudine nōnulla sunt, quorũ acqsita recordatione, ocius posteriora reminiscimur Cōsuetudinis aũt nomen in Actũ, uel opationẽ transtulit; ex qua, hmōi cōsuetudo componi contingit. siqdem ex ea sæpe sæpius assueta, emergit, conflaturq; natura q̃dam. Cæterum quoniã in naturalibus et, contra naturam peccatũ Accidit; eodem modo & in his, quæ secundũ consuetudinẽ sunt; uel præsertim cũ sint similia, inuiolabiliq; naturæ legi proxima. Quod si uerũ erit, nihil impedimẽto fuerit; qui priorum recordatus fuerit, eundẽ circa posteriora aberrare; & aliorsum, atq; res postulat, dimoueri. Præsertim & cum retrahatur illinc aliquid; ob consuetius, ut cum à pleuronia abstrahatur, ab imeturuẽ pleuritis: Atque ea ratione, quia nōnunquam aliquid transferimus; si quando oporteat nominis meminisse, assimilis cuiusdam alterius meminimus, illud autem solecizamus. Etenim siqs reminisci uoluerit leoph nem, reminiscatur autem lousthenem, assimile quidem, sed solecismum in leophane peccat.

Consuetudo uertitur ĩ naturam.

Quæ citius reminiscamur.

In natu... bus quib. quæ peccatũ accidit.

In primis autem oportet cognoscere tẽpus, uel mediocriter, uel infinite. Est autem quo iudicat magis, et minus, rationabile autem sicut & magnitudines. intelligit autem magnum, et procul: non extendendo illuc intelligentiam, ut qui-

dam de uiſu ipſo dicunt (nec minus ipſis non exiſtentibus ĩtelliget) ſed quadã ratione mouebit. ſunt enim in ipſa ſimiles figuræ, & motus.

Diſciplinarum nõ modo, ſed & complurium aliarum rerũ reminiſcentia eſt. ueluti cuiuſdam à me perpetrati poſtmodum recordationem accipio: ubi uero gentium geſtum fuerit penitus ignorans, num, inquã, heri hoc feci? cũ autem de reminiſcentia loquatur; indifferenter ipſe de memoria reminiſcẽtiaq́, uerba facit. Quoniam, inquit, nos oportet cognoſcere tempus quo quidem in tempore, aut diſcentes, aut uidẽtes, audientesq́; nunc temporis reminiſcimur illud; uel menſura i. deffinitè; ut quoniã tertius agitur Mẽſis; ex quo uiderim, didicerim, uel audierim, aut deguſtarim aut indiſtinctè; ut ſi dicerem; hoc unum ſcio, quodã tempore uidiſſe. Quod ſi hoc non erit utique nec dignoſcere poteris, utrũ prius, aut poſterius, audierimus qd, uel indefinitè, uel contra, Contingit ſiquidem exiſtimare; id nõ eſſe reminiſcentiã, uerũ ex propriis loculis, res proferre; tanta eſt in reminiſcentia tum necesſitas, tum uſus. Nec longiori ratione in memoria euenit, Si quidem enim circa aliqđ phantaſma operetur, agatq́; anima, tanquam circa imaginem alicuius, neq; uero cognoſcat diffinite, uel contra, prius ſ. uel audiſſe, uel uidiſſe utiq; exiſtimabit ſibi ipsũ cõfingere, cõminiſciq́;, prolata igitur tpis neceſſaria cognitione, ſubdit. Eſt autem aliquid, quo cognoſcit magis & minus. quæ uerba ſonant. Neceſſum autem exiſtere aliquid, in quo plus, minusuè temporis diiudicet; ſubdit adhuc, quo iudicatur modo, & inquit; quod quemadmodum uis diſcurſiua magnitudines iudicat, nec tamen eo ꝙ ad ipſas extenditur, aut defertur, iudiciũ ſumit; at uero figuras ex magnitudinibus depromptas conquaſſat in imaginaria reſidentis (intellectus eni & diſcurſus nulli abſq; imaginatione agit, ſiquidem diſcurſum nil aliud qs affirmaret, quam intellectus operatio, actusq́;) Nõ inquam ſuiipſius illucuſq; extenſione figuras diiudicat; quemadmodum eo quoq; modo uiſum nonnulli fieri dicũt, per radiorum. ſ. extramisſionem. Hoc enim poſito, ut per extẽſionem ad magnitudines de ipſis iudiciũ ſumat, fiet, ut de abſentibus neutiq̃ facere poſſit iudiciũ, quod aliter, atq; diximus fieri uidemus, ut de ipſis ſcilicet abſentibus iudicium ſumat. Vt eni igitur magnitudines iudicat; ſic rationabile quidẽ & ſenſitiuam animam iudicare plus, minusq́; temporis, nõ ꝙ extendatur, uerum aut in mouendo, aut moueri ab interioribus principiis.

Vt uiſus fit per nõ extra miſſionem, ſic diſcurſus magnitudines diiudicat non extramittendo.

Diiudicatio plus, minusque tẽporis attinet ad animã ſenſitiuã.

Quo igitur differet, quando maiora intelligat? an quia ipſas intelligat, quæ minores ſunt, oĩa. n. quæ intus ſunt minora ſunt, tanquam proportionalia his, quæ ſunt extra. Eſt autem fortasſis ſicut ſpeciebus proportionale recipere, ſed in ipſo eſt, ſicut in diſtantijs.

Simile eſt, ac diceret; quando maiora reminiſcatur. Eſto ergo quę apud Platonicum Timæum ſic legitur ſententia, Eſto inq̃, minus. ſ. Dei deorũ, quorũ ego opifex, pater & artifex ſum. Quæ uero inſequũtur, ea ſunto, maius, quæ talia ſunt. q̃ à me facta ſunt, ſic me uolẽte indiſſolubilia ſunto. Quare uinctũ oẽ diſſolubile ſit. Quod autẽ ſe belle habet, uelle diſſoluere malum eſt. Propterea & quoniam generati eſtis, immortales quidem non eritis, nec omnino inſolubiles, ſed tamen nõ diſſoluemini, nec mortis factum incurretis: & quæ reliqua ſequũtur. Quando igitur, inquit, maiora intelligit, uel reminiſcitur, in quo ab eo, cum minora, differt? interrogatione ergo facta, ipſe reſpondit dicens. An tantum differet, quantum continget illa intelligere, quæ minora; ſubaudiendumq́;, prius; interiora enim prius intelligit, uel reminiſcitur: Atq; eo modo ad ultima et maiora demigrat., inquit igitur, interiora omnia minora & proportionalia. Quæ enim huic clauſulæ interiora ſunt; Nec mortis fatum incurretis (ea uero interiora ſunt. ſ. neq; tamen diſſoluemini. pariter illud, neque omnino diſſolubiles, &c.) interiora, inquam, hæc dixerim, minora & proportionalia eſſe. Quoniam enim reciproca eſt, proportionalisq́; orationum ſimilitudo; Eaq́; posſideant ſimilitudinem ex eo, quod alterũ alterius uicẽ gerat, ſignificetq́;, iccirco proportionalia appellat, inuicem, mutuoq́; repreſentãtia, demumq́; ſimilia: quatenus hoc in illo continetur; & cõplectitur. Vel adhuc uerborum talis erit ſenſus. Omnes. n. tum interiores, tum exteriores Orationum particulæ, portionesuè (nunc modò exteriores, quæ paulò ante maiora appellat) proportionales ſunt, interioribus., exterioribusq́; figuris, uel ſpeciebus, per quas, aut lac ipſum: aut album, aut Aerem, aut humidum, uel Autũnum intelligit. Vt. n. à lacte recordatus fuit albedinis, ex quo aerẽ, ex eo humidũ, ab illo demum Autũnũ; Eodem modo ex hoc. ſ. Dei deorum, reminiſcitur poſteriora ipſi; ex q̃bus rurſus cõſequẽtia: ſimiliterq́; de omnibus aliis dici poteſt; quouſq; tandem ad ultimum Autumno proportionale deueniat. Quod quidem & ille ipſe philoſophus, mea ſententia conſcius, ſe obſcurè admodum hæc enunciaſſe, ſeipſum declarare uolens, reaſſumit ſermonem, inquiens. Eſt autem & ſpeciebus fortasſis proportionale accipere, ſed in ipſo i. in phantaſia; neq; uero per extenſionem intellectus ad illa. Proinde diuerſa quoq; circumfertur, ſic, uel quoniam intelligẽdo reperit minora, ut tale ſignificet, quoniam intelligens, & reminiſcens exteriorũ intellectionem, reminiſcentiamq́; interiorum repetit &c. Qui nanq; bicubitum conſiderat, utique & cubitum; Verum longe potior, meliorq́; prima lectio.

Alia ſcriptura.

Si igitur ſecundum a, b; b, e; mouetur; facit, a, d, proportionale enim eſt, a, c; & c, d; quid magis c, d, quam f, g facit?

Quoniam in ſuperioribus quantum eſſet neceſſaria temporis cognitio ad memoriam dixerat, nimirũ idẽ & in reminiſcentia contingit, ſiquidem reminiſcentia facta, inquit ipſe; Accidit & memoriam fieri. Quod cũ dixerit, neceſſariũ, ſ. eſſe tẽpus cognoſcere, uel deffinite, uel indiffinite; dixeritq́; eum ipſum, qui uel recordatus fuerit, uel conſiderarit exteriora eundem nec minus interiora reminiſci (proportionalia nanq; ſunt; horũ aũt, tum memoria, tum recordatio inſimul fiũt; ſiquidem qui meminerit, cõſiderauerit, reminiſcẽs uel fuerit, quoniã, ut duo ad q̃tuor, uelut Hyems, ad Ver; ſimul & meminit illorum habẽtia diſpõnem. Sit uero hoc exempli gratia; ut duo ad quatuor, ſic tria ad ſex atq; ut Hyems ad Ver, ſic ſenectus ad iuuentam) his inquam ab eo dictis, in primis demonſtrat, oſtenditq́;

quoniam

quoniam proportionalia sunt inuicem,& exteriora,& interiora. Secundo uerò ullius rei non esse memoriam, quam temporis sensus minime subsequatur. Tertio, proportionem,inquit,in tẽporibus seruari. Siquidẽ ut minor res ad maiorem se habet; ita quoq; tẽpus breue,uel paruũ ad magni temporis quantitatem. Obscuritatem autẽ plurimam redolet,ꝙ confusa elementorum positione usus fuerit: Nihilominus intellectualis sententia talis erit (tum maximè, quoniam nonnunquam pro l,h. Nominat,h, pro uero,h,m,ipse accipit interdum, b, interdum,h,i,) Ea ergo esse potest uerborum positio. sed enim oportet rursus cõtextus seriẽ apponentes, quoad fieri possit exponere, sicut, inqt, igitur si a, b; b,e; mouetur,facit a,d: Mutilus est, mancusq; textus ordo. sic enim oportuit dicere,facit,a c,c, d: Ipse autem breuitati studens,dixit,a,d, sicut autem, a b,ad,b e,se habet,sic quoq; a,c,ad c,d: ita,uẽ siquis quadricubitum consideret, Is & bicubitum meminerit:ita quoq; si quis recordetur,uel cõsideret a,b ; b,c: Is idem a,c;& c d;reminiscitur. Per moueri aũt ipse itelligit, uel cõsiderare,uel meminisse,reminisciq;. Clausula uero ea facit a,d;talis est ,ac dixisset,facit a,c;&,c,d;quam manifestam hoc medio fecit. Proportionale siquidem,a,c: & c d:quæ uerba sonant, proportionale siquidem est, a,c;& c,d:huic,a,b;& b,c; Vt enim a, c;ad a,b:sic.c,d;ad, b,e: Vicissim quoq; ut a,c:ad c,d:pariter a,b:ad b,e:particula quoq; illa. quid igitur magis c,d:quàm,f,g, facit, talis est. Quemadmodum enim considerans a,b;b e; nihil minus considerat,a, c, & c d,sic & qui intellexerit, a,c;Isdem intelligere a,f; &,f,g; poterit.

An sicut,a c:ad a,b; sic,h,ad,m , se habebit ; his igitur insimul mouetur?

Quod ipse,h,dixit,id pro,K,h,dictum putes,m, uerò pro,h,m; cum ergo proportionales res ipse dixerit esse;in præsentia quidem explicat;quomodo rei, pariter & temporis,tum motus,tum sensus fiat ; At uerò, An,cõiunctio pro eo,qd. est, &,usurpata fuit. quæ sonant uerba. Et quemadmodum huius rei motus,a,c; ad alterius,a,b;motum se habet ; sic h,ad, m.i. sic K,h, temporis ad,h;m: In eo uerò quod dixit. His igitur simul mouetur;his,uerbum ad tempus,& rem , protulit referens. Vt enim siqs hac iter faciat,a c,c, d:necessum est,k,h,& h,m, motum facere ; Eadem ratione siquis meminerit,a,c;c,b,necessitate & qdem necessaria conueniet,insimul tempus,k,h,h,m; sentire.

Si autem,f,g,quis uelit cõsiderare, nec minus,b,e, similiter considerabit. sed pro ,b,e, intelliget, k, l, Hæc enim se habent:ut , f, a, ad,b,a.

Quod dicit,huiusmodi est, ut enim ex a,b;b e ; & a, c;c,d;motus itellectus,iuxta tempus,k,h,h,m;sentit,sic quidem f,g .i. si mens considerare uelit,a,f,& f,g ; similiter b,e,hoc est,c,b; b e; considerabit,ut prius dixeramus,cum primum tempus h,m,senserit. pro uero h,e; uel. s. pro uerò h,m, (trãsumpsit enim ut dictũ fuit pro m;e:) pro igitur h,m;uel pro,h e,k,l,intelliget;cũ enim esset tempus, h,e: huius,c,b;b,e,k,uero,l, huius,a,f, & f, g; mouetur autem ad,a ,f ;f,g,utique & ad K,l,mouebitur;neq; uero a d,h,e ; Conuenientior uero particulæ, ipse enim se habẽt,ut f,a;ad b,a;is sensus est, Ipsæ nãq: K,l;se habent,ad,k,l;ut,a,f; ad a,b;

Animaduertenda est uerborum, aut elemẽtorũ cõfusa positio.

Quando igitur & rei fiat simul motus, tẽporisq; tunc memoria operatur.

Quando inquit,unà cum re; ipsius adhuc temporis consideratio fit,aut cum mensura, aut indefinitè , tunc fit memoria,uel reminiscentia; hoc enim de utrisq; uerificare debet , atq; conuenire ambobus.

Si autem putat,non faciens ; opinatur meminisse,nihil enim impedit falli aliquem, & sibi uideri meminisse,cum nõ meminerit. operantem autem memoria,non putare,sed latere,dum meminit,nõ est. Hoc enim est meminisse ipsum. sed si rei motus fiat,absq; eo,qui est temporis , uel temporis absq; eo,qui est rei,nequaquam meminit. Qui autem est temporis,duplex est ; interdũ quidẽ mensura nõ meminit ipsum, ut quoniã dies tertia est,ex eo,quãdo quid fecit ; aliquãdo aũt et cũ mẽsura,sed meminit,licet nõ sit mẽsura,cõsueuere aũt dicere,quoniã meminere quidẽ,quando uero, ignorãt, si forte nõ norint ipsius quãtitatẽ determinatã; ꝙ igitur non ijdẽ memoratiui, & recordatiui,in prioribus abunde dictũ fuit.

Quoniam ea,quæ dicta sunt a philosopho;tum mãce , tum incomposite prolata sunt , ea ratione Altiusculè operæpretium est,eius obscuritatem præuertere, clariusq; interpretari. Talem igitur fuisse contextum oportuit. Si autem putet non faciens meminisse, nulla est memoria. Nihil enim impedit falli aliquẽ,sibiq; uideri meminisse,cum non meminerit. Quẽadmodũ & agẽtẽ memoria nõ putare, sed latere ipsum meminisse . Absoluta igitur & quadrans lectionis series ea est. proinde ea in particula,uerum latere meminisse , non est; deest , memoria , uerbum ut sit ; memoria non est . Cuius hoc quidem coniunctum est ;scilicet si autem nõ putat &c. de quo nuperrime uerba sunt facta, Adhuc ea in particula; Agentem aũt memoria , rursus defectus,uerbi,sicut,quò talis sit uerborũ ordinatio. Sicut agẽtem memoria;&c. Qd ergo ad uerba attinet,talia satis sunto. Cæterũ in memoria geminũ nasci errorem inquit , adeò ut sæpissime meminisse uideamur, qui tamẽ necubi meminerimus ; altero qdem modo, ut cum aĩa sibi ipsi adstipuletur,spectrum illud Socratis esse imaginem,quod si non Socr. uerũ Theæteti (similis.n. Thæetetus ẽ Socrati) tũc meminisse existimat, neq; uerò meminit. Nec solũ qdẽ circa phantasma error & deceptio fit,qn & ĩ loco,& tpe euenire poterit; ut si ante mensem contigisset à lycæo transire;ego aũt existimarem , à Stoa porticu , proxima hebdomada: non ea ergo memoria est , primus igitur hic erroris modus esto. Alter quo fallar , est , cum nec in tempore , nec loco decipiar , aut seducar ; uerum ex eo fit,quoniam nequaquam considerem,quod meminerim : ut enim compluries fit , ut profundius quid cogitans , aut in animo uoluens ; non ipsum præ oculis stantem hominẽ uideam, Eodem modo uicissim usu uenit,ut quod meminerim,nec intelligam, nec cons-

Geminum in memoria cõtingere errorem.

Caussa autem quoniam in ipsis nõ est reminisci, est, quia sicut proijcientibus non est amplius in ipsis sistere, sic reminiscens, & inuestigans. corporeum quid mouet, in quo passio est. præcipue autem deturbantur, quibus humiditas fuerit circa sensitiuum locum; non enim facile cessat motus, quousq; occurrat quæsitum, & recte procedat motus.

Quoniam sæpenumerò reminisci uolumus, nequimus uerò: uel omnino nequaquàm reminiscimur, uel si sic, non tamen, qd uolumus; Caussam per sequentia inducit, inquiens; causa autem, q cum reminisci uelimus nõ liceat, ea est, ut enim mittentibus lapidem non amplius integrum est accipere, quin moueantur ad illum accedentes, sic & reminisci uolenti; Is enim corporeum quid mouet. Quemadmodum adhuc non est orationem legere; qui prius librũ nõ adaperiamus; nec simpliciter illud satis fuerit, nisi locum, in quo conscripta est, inuenie mus; pariter & de hoc dici potest, non fore reminisci, nisi primario sensorio prius citato, in quo formæ sunt. Reliqua clariora sunt, quàm quæ exponantur.

Propterea & timores et iræ, cum commotæ fuerint, cõtramouentibus his retro, non sedantur, sed ad idem contramouẽt. similisq; hæc passio est nominibus, & melodijs, & orationibus, cum per os aliquod ipsorum ualde fiat. cessantibus enim & non uolentibus occurrit adhuc cantare, aut dicere. sunt autẽ & superiora maiora habentes, & nani, minus memoratiui contrarijs. propterea q grauitatem multam in sensitiuo habent. & quoniam neque a principio motus possunt permanere, uerum resoluuntur, nec in reminiscendo facile recte procedere possunt, qui uero penitus iuuenes, admodũq; senes sunt, immemores sunt propter motum. hi quidem in decremento, illi uero multo in augmento. Adhuc autem pueri & pigmæi sunt usque ad longam ætatem. de memoria igitur & meminisse, quid sit quæque sit ipsorum natura, & qua earum quæ sunt animæ partium, meminerint animalia, & de ipso reminisci, quid sit, & quomodo fiet, & propter quam caussam dictum est.

Nõ reminiscentia solum, uerum & ira, & timor, corporeæ sunt passiones. Siquidem ira est accensio sanguinis circa cor. Contrà. Timor est sanguinis refrigeratio: Et ea rõne, quia corporeæ sunt passiones, iccirco dixit; nõ facile reminiscẽtes sedãtur, uerum deturbantur potius, uel si mentẽ cõprimant; neq; concedant ad inuestigationem rei ipsam se conferre. Inquit ergo. Quã ob causam etiam, tum irascentes tum timentes non facile sedantur, prioremq; instatum reuertuntur, in quo fuerant prius, quàm in iram, uel timorem incurrerent, sed ut plurimum permanent in timore & ira: inquit ergo. Vnde & ire & timores, idest quoniam & ira & timor corporeæ sunt passiones &c. (dictum est enim alterum eorum inflãmationẽ esse sanguinis circa cor, alterum uero sanguinis refrigerium) Simile igitur, quod dictũ est, idest. Si quando ferueat, aut contrariũ sanguis circa cor patiatur, contra mouentur circa illud, faciuntq;, ut uel frigidum, uel feruidum euadat. Quare non facile sedantur, neq; enim uel feruens, uel frigescens sanguis facile secundum naturam quiescere potest. Verum in ipsum contra mouentur, idest uerum cor à sanguine concalefactum, ex opposito recalefacit ipsum. Siquidem excalefactus sanguis, simul & cõcalefaciens cor denuo, uicissimq; à corde cõcalefit. Etenim solidiore, & (ut ita dicam) corporosiore existente corde, nõ modo facilius calefit, sed aptius enim calorem conseruat, q qui in ipso, uel sanguis, uel spiritus. Hic nanque citius, quippe qui tenuior sit, excalescit; illud uero, ut quid corpore abundantius. Calefit ergo ab altero cor, rursusq; in illud mouet; quod fouet, uicissimq; recalefacit. Is ergo iræ, timorisq; affectus, & reminiscentiæ, assimilari potest, quas modulamur, modulationibus, catilenisq;, atque uerbis pronunciatis. Quæ reliqua supersunt, tum clara, tum aperta sunt, si prius illud annotaris. Adhuc autem & pueri, & pygmæi, sunt usque ad longam ætatem; assimile esse huic. Hac de caussa pueri in longum tempus immemores sunt, quod etiam pygmæos peccare uidemus.

Non reminiscentiam solum, corporeas esse passionẽ, sed irã timoremq; etiam, de quibus nõ nulla ĩ secundo de Aĩa dicta sunt.

Scholiorum in Arist. de memoria, & reminiscentia librum finis.

ILLVSTRISS. ET REVERENDISSIMO D. HERCVLI GONZAGAE. CARD. MANTVANO PERPETVAM FAELICITATEM.

EVANGELISTA LVNGVS.

ATVRALIVM rerum caussas inquirere, ut maximū semper attulit dignitatis pondus ita perpaucos in eo genere excellentes habuit. Reuerend. Car. Nā, ut ad superiores, & priscos uiros nostra se conuertat oratio, post Aristotelem, & Platonem, qui numeris philosophiam obscurauit; Theophrastumq;, aut superiorum, aut inferiorum, si qui in naturalium rerum inquisitione elaborauere, ii nō æqualem in palæstra palmam retulere. Socrates enim ad morales conuersus, naturaleis omnino postposuit, Ethicamq; sibi tantum assumpsit. Empedo. quantacunq; fuerit fama, eam in physicis comparasse liquidò constat. Quot uero in locis is delirauerit, quippe qui in plurimis, ne dicam infinitis à Methodo diuerterit, notius est, quàm quòd de hoc uerba faciam. At ne in omóibus insistam uerba faciens, astitit Strato, Democritus, Demetrius phalereus, Leucippus, Dicæarchusq;, complures & alii; ut Crantor, & Polemo, Xenocrates, Platoniq; ex sorore nepos Speusippus; Quibus modica fuit aut scribendi ratio; aut quód, quæ sentirent, non ea literis tutò committenda putassent. Idquè nullam ob causam aliam fiebat, ea excepta; quòd in diiudicandis rebus à sensu nuoquam pedem referrent. Tantum enim sensui adhærendum existimabant, ut nil esse sibi, quod sensum aufugeret, tenendum opinarentur. Quoniam enim illorum nonnulli, ut à naturalibus principiis exordium sumamus; in semine maximè abundare humidum animaduertebant, iccirco omnium principium Aquam esse posuerant; Nonnulli ob innatum Animalium calorem, ignem principium uoluerant statuendum Plæriq; ob respirandi necessitatem, Aerem ipsum constituere. Pauciores uero, ut Hesiodus, terram thologicè potius, quàm philosophice, physiceq; posuere principium. Hi, inquam, omnes in harum rerum iudicio, sensitiuam potentiam tantum complectebantur, præterea nullam. Vbi uero totus peripateticorum chorus insurgere cœpit; tum demum clarius luce constitit, quantis tenebrarum inuolucris, & rethiculis irretiti fuerint; Quorum Aristoteles princeps unicus philosophiæ tum naturalis, tum diuinæ, simul & mediæ, quam Mathematicen appellant, extitit iubar, & ipsius sapientiæ incorruptus alumnus, & in natura (Auerroe teste) regula. Etenim in rationalibus, siue logicis appellare malimus, exordiens ita ordinatim, structimq; ad diuina processit; ut oon uerè philosophari sibi uideretur, nisi & in Ethicis, moralibusq; rebus tantum floreret, quantum in naturalibus primas sibi uendicasset. Incepit, & ipso in itinere philosophaodi uersans mirabiliter, maximoq; omnium consensu, pariter & calculo, opus absoluit. Quotus eoim quisq;, uel eorum etiam, qui honorificentissime sub philosophia meruere, quotus quisque, inquam, fuerat, qui de unaquaque re, eaque, quæ à grauissimo philosopho tractaoda sit, scripta uel paruula reliquerit? Scripsit Plato quidem de multis, non de omnibus tamen, nec eo ordine, quo diuinissime usus est Aristoteles noster. Ita emm ad unguem omnia sectatoribus suis conscripsit, ut post ingeniosissimos treis libros de Anima, satis sibi facturum esse existimabat, si eas potentias, quas in tribus illis commentariis perstrictim ootauerat, eas pluribus ad hoc dicatis seorsum commentariis solertissime annotaret. quod quidem opus, ut cætera, miro ingenio absoluit. In quorum primum, quod quidem de sensu est, deq; his quæ in sensum cadunt, acutissimum legimus Alex. Commentarium; quem quidem cæteris præpooendum, qui in illud opusculum extant, iudicium doctorum est hominum. Io cætera adinuenimus, Michaelem Ephesium nostrum. Cuius Scholia io illum: qui est de uigilia & somno nuper in latinum à me uersa tuo nomini, ut priora de Memoria, & Reminisc. dicata uolui. Vt inde norint omnes, & optimū te principem agere, bonumq; Arist. lectorem, simul & cultorem esse. Iam enim nunc bene cum literis agi uidetur, indeq; fœlicitatem mundo enaturam, ubi aut docti cæteris præesse, imperareq;, aut imperantes docti esse cœperunt. In præsentia uero hæc, quæ maximum laudum tuarum uolumen exquirunt, missa faciamus: sed aliqua in parte bæc non tangere; ingrato potius, ne dicam inuido silentio meritas laudes præmeret. Tu modo Reuerend. D. cum Scholiis hisce, Siquid ex nostris tibi gratum fuerit, id omne tibi condonandum existimes. Vale.

SCHOLIA IN LIBRUM DE SOMNO ET VIGILIA ARISTOTELIS. PER MICHAELEM EPHAESIUM.

EVANGELISTA LUNGUS ASULANUS VERTEBAT.



De somno aũt & uigilia perscrutandum est. quid sint, & utrum aĩæ, an corporis propria sint, an cõmunia, cuius particulæ, animæ aut corporis; quamq; ob caussam animalibus insunt, & utrum communicẽt omnia his ambobus, an aliqua quidem uno, aliqua autem altero solum, uel alio nullo, alia ambobus. præterea uero quid sit insomnium, et qua de cuassa dormientes, nonnunq̃ somnientur, interdum non: uel accidat quidẽ semper dormientibus somnium, uerum nõ meminerint: & si hoc fiat, quam ob caussam fiat. & utrum contingat futura prospicere. nec ne. & qualiter, si contingat, & utrum agenda ab homine solum, an ea quorum Dæmonium habet caussam, et natura fiunt, an ab euentu.

Post eum, qui est de memoria, nunc tẽporis aggreditur de somno & uigilia sermonem. Clariora autem sunt, quàm quæ declarentur, uerba ipsius. si excipies illud. uel cõtingat semp dormientibus somniari. Neq; enim eorũ, quæ dubie quæsita sunt antea, resolutio est. Verũ adhuc propositio & ipsa postmodũ inuestiganda & discutiẽda. Particula quoq; ;& quorũ Dæmoniũ hẽt caussam. Talis esto. & q̃ à Dæmonio debẽt fieri.

Primum igitur hoc manifestum est, quo in Animanti est uigilia, in eodem & somnus opponuntur enim, apparetq; priuatio quædam somnus uigiliæ. Nam extrema tum in alijs, tum in naturalibus in eodem susceptibili uidentur facta; & eiusdem passiones esse. dico autem: ut sanitas, morbus; pulchritudo, deformitas; fortitudo & debilitas. uisus, cecitas; auditus, & surditas.

Intẽtio fuerat, & propositũ ostẽdere, cuius partis affectus sit somnus, eiusdem esse uigiliam. Neq; enim alicubi partium, exempli caussa, cordi, inest somnus, alibi aũt, ut cerebro uigilatio inerit. uerum uni eidemq; Ambo. Quod cum ostentauit uni eidemq; inesse; tum demum & quid sit hoc, in quo somnus, et uigilia producantur, demonstrabit. Extrema uerò, contraria Relatiue dixit. summatimq; opposita omnia. Clausula utrò, tum in aliis, tum in naturalibus, hmõi est. Et in arte factis, & naturalibus. siquidem in quo artificialium inest compositio recta, eidem & discrepantia; cui uẽ inest congruitas, coordinatioq;, eidem inordinatio, & incõcinnitas. quare ubi ubi somnus, inibi & uigilantia erit. Opponuntur nanque sicut habitus & priuatio.

Somnus et uigilia eidẽ accidũt parti.

Opposita eidẽ accidũt rei.

Amplius adhuc & ex his clarum erit. qua enim in parte uigilantem quem nouimus, eadem & dormientem. Etenim sentientem, uigilare cognoscimus: Et uigilantem omnem, aut eorũ, quæ extrinsecus sunt, sentire, uel quæ in ipso sunt aliquem motuum. Siquidem igitur uigilare in nullo alio, quàm in sentire sit, planum. q. quo sensus habetur, in eodem uigilat, & dormientia dormiunt.

Somnus & uigilia opponuntur sicut habitus, & priuatio.

Hæc adhuc particula probatiua est alterius, scilicet ubi uigilatio est, in ibi & somnus. Senteotia ergo talis est. Sentientem uigilare existimamus; & quemlibet uigilantem dicimus sentire uel exteriorum aliquem motuum, uel interiorum. Interiores uero sunt; cogitare, intelligere, imaginari; & si quæ similia sunt. Exteriores autem sensibilia sunt, Si ergo uigilia nullibi, præter sensum, sedẽ habet, manifestũ est in eo aĩantia uigilare, in quo sensum habeant qd si sic est. utiq; & in hoc dormiunt, quiescuntq;; Neq;.n. opposita inuicẽ seiuncta sunt: uerum ubi unum, ibi alterũ erit.

Interiores motus qui. Exteriores motus qui. Animalia ibi uigilãt, ubi sentiũt. Opposita nõ sunt se iũcta.

Quoniam autem nec aĩæ proprium sit sentire, nec corporis (cuius nanq; potentia est, eiusdẽ est, et actus, qui uero dicitur sensus, ut actio, motus quidam per corpus aĩæ est) manifestum est q, neq; aĩæ passio propria, neque inanimatum corpus potest sentire. determinatis autẽ his; de his, quæ dicuntur particulæ animæ.

Demonstrato hoc, quod intendebat, in eo. s. somnum animantia accipere in quo loco uigilant, in præsentia correlarie concludit nõ ad solam aĩam, nec solũ corpus, sed utrunq;, corpus. s. & aĩam spectare. inqens uero, nec solius aĩæ, nec corporis propriũ esse sentire breuissime caussam insinuauit per illud. Cuius nanquẽ est potentia, eiusdem est operatio actioq;. Vbi enim aut uidere, aut audire, uel scribere possumus, ibidẽ operamur. Quare & uerissimẽ reciprocantes dicere queamus; ubi operamur, ibidem potentiã agendi habebamus; Actio uerò sensus, nec corporis, seorsum nec aĩæ est. sed potius coniuncti. Siquidem actualis sensus motus est animæ per sensoriũ factus; ut in his, q̃ de anima, copiosius dictum fuit. Quibus locum habentibus & ueritatẽ, apertum esse potest, non esse proprium aut animæ, aut corporis disiunctim, affectionem sensus, quod si alterius eorum seorsum non fit sensus, uerum coniuncti fit, clarum quoque erit uigiliam & somnum neutro deficiente perfici, uerum in coniuncto fieri.

Et de nutritiua quidem ab alijs segregata, aliarũ uero nulla sine hac, manifestum est, quæ

sentire secundũ actũ. sensu uero agere proprie, & simpliciter simul & dormientem impossibile est. Quare necessariũ somnũ omnẽ exsuscitabilẽ esse. Alia igitur quasi oĩa manifestum somno ṗticipare, natabilia. s. et uolatilia, gressiliaq;. Etenim piscium genera oĩa, quæq; mollia sunt, uisa sunt dormientia, oĩaq; tum Oculata: tum duros oculos habentia, insectaq;. breuissimi uero sunt somni hæc oĩa. Vnde & plerũq; aliquẽ lateret, utrũ participent somno, nec ne. Testaceorum aũt secundum quidem sensum nunquã manifestum est an dormiant. si cui uero uerisimilis est rõ dicta, ex hac suadebitur. Quod igitur sõno participent animantia oĩa, ex his manifestum est. Ex eo quod habeat sensum, diffinitur aĩal; sensus aũt ipsius quodãmõ ĩmobilitatem, & tanquam uinculum somnum esse dicimus, solutionem aũt, & remissionem, uigiliã. Plantarum autem quid, fieri non põt, altera passionum participet. Absq;. n. sensu non est, aut sensus, aut uigilia. Quibus aũt sensus, inest, & tristari & gaudere inerit. quibus hæc et Appetitus. Plantis autem ipsis nihil quicquam horum inest.

Talem passionem, dixit, dormire ipsum. consequentis uero contextus ordinatio ea est. si igitur talis passio est somnus; necessariũ omne uigilans c̃ dormire. Neque. n. assidue uigilare potest. Reliqua uero interim intersuta sunt. Quæ uero ṗ intermedia dicuntur, ea sunt. Hoc aũt quiescere, est uigilandi abundantius, impotentia. Vbi nanq; propriam excesserit potentialemq; facultatem, iuxta quã uigilans uigilare potis est; concidit, & desistit. Cæterũ quoniã fuere, qui superarint, uigilarintq; uel supra peculiarẽ potentiam (cõplures n. & ad sextam, & ad septimã, uigiliam traduxere noctu dieq; peruigiles, & ut abundius dicã, ad nonam: alii quidẽ ob morbũ; alii uero ob attenuationẽ, desicationẽuẽ, demũ uerò uel obdormiere, uel mortẽ oppetiere) hac ratiõe consentaneũ, ut de his quoq; mentionẽ faciat, inquitq;. excessus aũt uigilandi. i. longior, diuturniorq; uigilia fit, nõnunquã ob morbũ, quandoq; absq; morbo: Vnde, & impotentia. i. Vnde & productus paulò somnus ob morbũ generatur. Id quod ipse perpessus sum. Siquidem febricitans, treis tum, dies tum simul nocteis dormitans consumpsi: interdum absq; morbo; Quod infantes, & qui maximè humidi sunt peccant. His ab eo cõprobatis, aggreditur modò, quod nihil quicquã contingat dormire continuè, cõmonstrare; & hac quidem uia. Quoniam. n passio quædam est somnus sensitiuæ partis, ueluti q; quædam coniunctio, & ĩmobilitas, quod ostensum est, & adhuc demonstrabitur, sensitiuũ autẽ non actualiter solum operans dicatur, sed & non agens ẽt agendi uero potentiam habens; ut risibile. ridendi potens; Omnis uerò potentia ad actũ deducatur (quod in primo de Cælo monstratũ fuit) necessariũ ẽ dormitans, & uigilandi potentiam habens; uigilans fieri. atq; quoniam dormire est insentire; fieri haud põt dormiẽtem sentire. simul n. in eodem contraria erũt, quod ex illo significare noluit, operari aũt sensu proprie, & simpliciter simul & dormientẽ impossibile est. uerba aũt; proprie, &, simpliciter; apposita sunt, ob in somno euenientia phantasmata. Aliquo modo siquidem tunc ẽt sentit; sicut ipse inquit. uerum nõ propriè, simpliciterq;, ut tum cũ uigilans est. Quod uero somnus immobilitas, sensusq; sit quoddam uinculũ; paulò ante diximus. Ea uero in clausula. In plantis aũt nihil quicquã inest horum; uerbum horum, de gaudere & tristari dictum putato. Non. n. plantæ uel gaudent uel tristantur.

Quiescere, est abũdantius uigilãdi impotentia

Nonnullos ad tertiam septimam, uel ẽt nonã insomnes fuisse.

Rõ, qua fit ut nõ continue somnus aut uigilia fiat,

Sensitiuũ duob. modis dici.

Omnis potentia ad actũ reducitur, ut primo cæli dicitur

Plantæ nõ tristantur, aut gaudent.

Signum autem, quoniã et opus suum facit nutritiua particula magis in dormiendo, quã in uigilando. Nutriuntur. n. & augescunt magis, ut nulla ex parte sensus indigentia ad hæc. Quare aũt dormiant, et uigilent, et ṗṗ qualem quem sensum, uel quales, si ṗ plures, considerandum est. Quoniã autem nõnulla aĩantia, sensus omneis habent, aliqua nõ habent, ueluti auditum, uisum: tactum uero simul & gustum, oĩa habẽt, nisi si qđ aĩalium imperfectum est. de illis autem dictum est, in his, quæ de anima. impossibile autem simpliciter unoquoq; sensu sentire dormitans animal, manifestum est quod oĩbus necessarium inesse eandem passionem in uocato somno.

Sanè quoniam plantæ & nutriuntur, & augescunt, simileq; sibi generant ne ex Platonicis quis (Plato siquidem oblectationẽ in plantis dixit) insurgens diceret; ꝙ ex quo sensum non habent, utiq; nec uoluptatem, nec tristitiam; quo nutriantur, exponit inquiens. Quod sensata omnia tum maxime nutriuntur, cũ ab operatione sensuũ uacant, neq; operentur. Quod si sensata eo temporis maiorem concipiunt nutritionem, constat, nec ea facultate ad hoc operis indigere. quò fit, ut nõ rectè dicas; quod quatenus nutriantur, habeant sensatiam potentiã; quã si nõ habuerit, nec dormitat, nec gaudet, minimeq; tristatur. Quibus dictis inquit; quod discutiendũ est, sanciendũq; an per pluries, uel per unũ sensum somnus fiat. Demonstrato uero animantia dormire, quãprimũ & patefiet illius sensus somnũ passionẽ eẽ, quem singula possederint animalia; qui tactus ipse est, neq;. n. animal est, qui sensu tactus careat. Ea uero in textus particula; impossibile aũt simpliciter unoquoq; sensu sentire dormitans animal; &c. uerbũ simpliciter, denuo appositum fuit, ob insomnia; quæ quodãmodo sensus sunt. simpliciter aũt, & propriè. u. g. audire, uel uidere, uel quouis alio proprio sensu operari, dormitans animal, nullibi fieri potest, quod si fiet, manifestũ est, quod omnibus necessarium inesse eandem passionẽ, in uocato somno passionẽ nominans pro sentire.

Plato oblectationẽ in plantis posuit.

Sensu prædita melius nutriri eum, cum dormiunt.

Omnia animalia habere tactũ

Nam si hoc quidẽ, hoc uero nõ, hoc dormiẽs sentiet. hoc aũt impossibile. Quoniam aũt est secundum unũquenq; sensum; hoc quidem propriũ

hoc aūt cōmune. proprium quidem, & uisui, uidere, auditui audire, alijs aūt secundum eādem rationem. Est ēt quædam, cōmunisq; potentia, consequens omnes, qua et quod uidet, & audit, sentit (non. n. uisu uidet, quod uidet, & iudicat, & quidem dijudicare pōt, quod altera sint dulcia ab albis; nec gustui, nec uisui, nec ambobus, uerū cōi quadam parte sensoriorum omnium. Est si quidem sensus unus, unumq; propriū sensoriū.

Prioris clausulæ talis est sensus. si uero secundū quidem quid sentit, secundum uero aliud nequaquā, fit ut in simul tum sentiens, tum non sentiens sit, quod undequaq; impossibile est. si nanq; dormit, minime sentiet, uinculum enim & colligatio sensuum somnus est. si uero seotit, quæ erat suppositio, erit sentiens; hoc uerò fuerit, ac dicas. simul uigilat, & noo uigilat. quod absurdissimum est, quippe quod nequaquā fieri possit, Quod uero conspectum, conspectu, uisuq; minime diiudicamus; nec auditu, quod audimus; uerum cōmuni facultate, quæcunq; sit, in corde collocata, in his de anima libris, abundius cōmōstratum fuit: quæ quidē cōis facultas subiecto una est, ratione uerò plureis; quoniā & sensibilium obiectorum complura sunt, genera, siquidem alii sunt colores; alii strepitus; alii humores.

Quodcūq; ex priuatis sensib. sentimus, id fieri ex sensu cōi. Cōis sensus subiecto unus, rōne plures.

Esse autē sensui uniuscuiusq; generis aliud, ut soni, & coloris.

Ea est seotentia. s. ratio uero essentiaq; cuiusq; sensus altera, hac ratiōe, quoniā sensibiliū cuiusq; generis diuersa est diffinitio, quemadmodum & de circuli centro dicitur, 'A quo complures lineæ ad circūferentiā desfluunt. fit enim, ut idem sit unum & multa, de quo satius in libris de Anima dictum fuit.

Hoc aūt tactiuæ simul maxime iuest. hæc. n. maxime separatur ab alijs sensibus. reliquæ uero potentiæ ab hac inseparabiles sunt, dictū est aūt in theorematibus de anima) manifestum est igitur huius sensorij passionem esse uigiliam, somnūq;, propterea & omnibus animantibus inest. & quidem solus tactus omnibus. Nā si eo quod omneis aliquid patiuntur sensus, dormire fieret, absurdum. si quibus nec necessarium neq; possibile aliquo modo operari simul, hos uacare pariter & immobiles existere.

Verbum, hoc, accipit pro eo. s. cōmunem sensum, tactiua nanq; facultate ab omnibus aliis potentiis separata (sunt enim animalium pleraq;, ueluti Ostreæ, solo tactu prædita, etenim gustus tactus quidam est) Hoc ergo ab aliis separato, mirum si cum tactu non sit cōis sensus; quod si altius contemplabimur, & ueritatē minime celare uoluerimus, idem esse comperiemus tactū & cōmunem sensum, hoc nanq; omnia animalia cōmunicant; neq; uerò auditu aut uisu: quo fuerit, ut tactiuæ potentiæ somnus sit passio, nec alterius. Inquiens uerò somnum tactiuæ esse passionem, nec non uigiliā, intulit. Nam si eo quod omnes quid patiantur sensus, dormire fieret, absurdum est. & reliqua sequentia. Eo uero ipsius tendunt dicta, ut comprobent, nequaquam omnium sensuum uerum tactiuæ solius somnum esse passionē, affectumq;. cōprobat uero propositū sic ex oppositis. si non omnes insimul sensus agere necessariū est, neq; simul omnes quiesceot. Atqui omnes insimul operari nulla est necessitas; quare nec simul omnes quiescere poterunt. Quod uero simul oēs operari nulla sit necessitas, constat. quæ enim amabò necessaria necessitas est, ut uidere ipsum coosequatur uel audire, uel tangere, uel gustare? nulla profectò: sed nec audienti uidere ipsum. Siquidem ambulaoti undequaq; præstò locum esse, necessarium, nec sic tamen uidenti audire ipsum, si ergo nulla est necessitas, nec sanè unà fieri potest omneis operari, prætegit oanq;, præripitq; alterius operationē altera. Siquidem attentius quippiā intuentibus oobis, fit, ut oec præsentes uel si colloquantur altius, audiamus. Vicissimq; studiosius audientibus nobis assidentes nō conspicimus. siquidem erigo non est oecessarium, nec fieri potest, omnibus simul sensib. agere, manifestū quod nec quiescere. Quid. n. ut iterū obsecrē, ipedit, ut q nō uideat, eundē nec audire posse.

Tactū, & cōem sensum idem esse

Argumentū ex oppositis.

Nō necesse est oēs simul sēsus agere.

Valentior opatio prætegit aliā.

Contrarium nanq; conuenientius accideret eis, quam nō simul quiescere. Quemadmodū aūt nunc dicimus, rationabiliter se habet, & de his. siquidē principali aliorum sensoriorum, ad quod alia diriguntur, patiente quid, cōpati necessariū & reliqua omnia; cum uero eorum aliquod impotens sit, non necessarium hoc imbelle esse. perspicuum ergo ex pluribus, quoniam non ex eo q sensus ab operatiōe uacēt, aut nō sit eorum usus, somnus est, nec ex eo q sentire nequeat. Nam et in animi deffectibus tale quid contingit. sensuum nanq; infirmitas defectus est animi. Nascuntur quoq; & hmōi amentiæ. Adhuc & quibus uenæ in ceruice cōplicantur, insensati fiunt, sed quādo debilitas usus, nec in quouis sensorio, neq; quāuis ob cām, sed quemadmodum dictum est nunc, in primo, in quo sentiunt omnia: cum. n. huius nequaquam cōpos fuerit, necessum fuerit, & sensoria oīa non posse sentire. Cum uero illorum quid, non necessarium huic. quam uero ob caussam contingat dormire, qualisq; sit affectus, aut passio dicendum est.

Ea sic uerba sonant. Conueoientius omneis simul sensus operari; quam unà omneis quiescere, neq; moueri. Quod si non insimul omneis moueri (Id enim rationabilius erat) contingat; fuerit, ut multo rectius non contingat moueri; quod magis à ratione aberat, quod uero inquit, quoniam non est somnus eum, cum sen-

sus

fus otiētur;id ex his,qui animi deliquia patiūtur manifestnm esse potest siquidē in animi deliquiis,quiescunt uniuerse sensus; neq; tamen somnus est.nullus enim, nisi extremæ dementiæ esset, qui hmōi uitio laborantes,dormitare dixerit.quod de his qui amētiā patiātur, dici potest, quæ quidem nil aliud quàm furor quidam est,Complures nāq; largiori insania præpediti suas denorant carnes, neque quicquam sentiunt; eoq; temporis est omnium sensuum quies,neque tamen somnus. non enim furentes aut audiunt, aut uident ; aut alicubi sensuum sentiunt. Quomodo enim, obsecro, suorum sensuum compotes eos esse diceres,qui suas deuorant carnes? sed si,quæ sunt duæ in collo,uenas colligaris,fieri non poterit ,ut sentiat animal,nec adhuc somnus est, Verum cum sentiendi impotentia, nō in sensoriorum aliquo innascatur(accidit enim ut excæcentur, depilentur uè sensoria) sed nec ipsorum sensuum immobilitas per sensorii priuationē facta;somnus est. Cum igitur nec in aliquo sensorio,nec quāuis ob caussam fiat; uidelicet per uenarum colli aut comprehensionem, aut complicatiorem,sed in primario tantum sensorio, sensuq;,tunc erit somnus.

Nō omnis sensuū defectus somnus est.

Quos ecsta sikor uocāt

Ex . quo plures sunt caussæ (etenim cuius gratia,atq; unde motus principium , tum materiā,formāq; aut rationē caussas dicimus)in primis quoniā naturā alicuius gratia facere (hoc uero est ipsum bonum) dicimus. Quietem autem unicuiq; moueri nato , cum non continuo temporis curriculo cum delectatiōe moueri possint,necessariam esse utilemq;.hac iccirco ueritate cogete,ad somnum translationem hanc retulere,tanquam requiem præstātem. quo fit ut incolumitatis gratia,salutisq; animalibus condonatus fuerit. uigilantia uerò,finis est,sapere nanq; & sentire,omnibus hic finis est, quibus alterum inest horum. Optima uero hæc , & finis bonus.

Cuius gratia,uocat ipse finalem caussam;unde uero motus principium, effectiuam. Eô uero sermonis continuantia tendit,ut cōprobet , sermonem salutis caussa animalibus inesse. fuissetq; manifestior eius oratio,hoc modo accepta. Quod autem quies ipsa , non utilis solum,sed & necessaria etiam his,qui semper,continueq; moueri nequeunt sit,usquequaq; notissimum est. Ex eo enim quod ipsis utilis sit;uerissime utiquè, translatiè uocant somnum,quietem;dormire autem quiescere. Interrogati nanq; quid dormiens faciat, pro eo, ꝙ quis dixerit,dormit,sæpe sæpius uerbum transferētes, quiescere ipsum dicimus. Atq; est somnus ut cuius gratia,neq; uero ut finis. Siquidem salutis caussa est somnus,neq, tamen finis. Ipsa enim uigilia est finis. Proinde ubi dixerit,uigiliam terminum esse , intendens propositum probare,intulit. Etenim sentire & sapere omnibus est finis;quibus inest alterum eorum . Verbum uero alterum ea ratione appositum fuit;quoniam quibus sapere inest,iisdem & sentire;minime uero uersa uice,quod uidemus in irrationalibus,altero tantum.f.sentire præditis.syllogismus uero in tertia figura talis est, uigilia,sensus,uel sapientia est;Omnis sensus, & sapientia,finis:Vigilia ergo finis . Atqui minorem ut notam omisit. Quis enim,obsecro,ignorat,uigilantem uel sentire,uel sapere? maiorem uero affirmantem, quod sensus,& sapientia finis sit,comprobauit hoc medio. Optima enim hæc sunt,Optimum uero finis. .

Translatiè somnus quies dicitur.

Sōnus est cuius gratia nō aūt ut finis, ex quo datur intelligi,ꝙ nō semper idē ē finis, & cuius gratia.

Quibus sapere inest, iisdem & sentire.

Syllogismus.

Insuper autem unicuiq, animalium necessarium somnum inesse;dico uerò ex suppositione necessitatem. quoniam si animal est, habens suā naturam,ex necessitate quædam ei inesse oportet. quibus inexistentibus,alia inesse. Adhuc autē & quo motu facto,aut actione in corporibus . accidit uigilare,& dormire animātibus,postea dicendum. Alijs igitur animantibus,ueluti sanguinis expertibus existimandū esse caussas passionis,aut taleis , uel secundum proportionem . sanguineis uero,quæ quidem hominibus . Quare ex his omnia speculanda sunt. quod igitur sensus principium in animantibus ab ea parte fiat, à qua motus origo ; determinatum antea in alijs. Ipsum autem est trium determinatorum locorum,qui medius est inter caput , & inferiorem uentrem. Sanguineis igitur , hæc est circa cor , pars . Etenim sanguinea omnia cor habent. Atq; sensus principium,& primarij motus exinde proficiscitur.

Consuetudo ipsius , & ab ipso ubiq; usitatum est, materiam dicere,ex supposito necessariam, supposito nanq; animal esse,ex necessitare sequitur,nutriri,ex eo ꝙ nutriatur,necessarium est, euaporationem circa cerebrum fieri,hoc enim est,quod ipse dixerat,ex necessitate quædam ei inesse oportet . proinde euaporatione facta,necessarium,ut ipse post paulò dicit,somnum enasci. Siquidem somnus ex euaporatione cibi depressi congeneratur,emittentis ipsam ad capitis caliditatem; quæ denuo deorsum ad thoracem deducatur. Manifesta autem sunt,quæ prope sequuntur, particula tamen ea. Quare ex his omnia specula nda sunt , talis est, ac si diceret . Quemadmodum ex proxime dictis animaduertere est,indeq; somni caussam depromere. Similiter ea. Ipsum est trium determinatorum locorum . Qui medius est,inter caput,& inferiorem uentrem,huic nequaquam dissimilis est . portio uero illa , à qua sensus principium,& origo fit, uentrem,pariter & caput mediat. Qui uero iste esset locus, præsto declarans intulit. Sanguineis igitur ea est circa cor pars, quod sic sonat. pars uero ea , unde sensus principium , uidelicet et motus,Cor est. dictum enim,& ostensum in eo,qui est de uita & morte fragmento;principium uitæ in animāte in corde esse,nutritiuam scilicet,auctiuam,& sensitiuam facultatem,hæc enim subiecto unum sunt omnia, adde rationalem,quamuis diffinitione diuersa sint.

Arist. quædam cōsuetudo , mos q;.

Breuis narratio eorū, quæ somnū cāut.

Cor, unde motus & sēsus principium.

Motus igitur, spiritus'q; principium, et omnino refrigerationis manifestum hinc esse. Et respirationem, & humido refrigerationem, ad salutem eius, qui hac in parte est, caloris natura tribuit. Dicetur autem & de ipsa post seorsum. Sanguineis autem & insectis, quiq; nullum recipiunt spiritum, in proportione. innatus naq; spiritus inflans, & residens apparet, quod ex eo innotescit, quod in integripennibus uidemus, ut uespis, apibus, muscis, &c. id genus.

Quoniam Cordiali spiritu à uoluptatibus, doloribusq; contracto, ex quo uires, & potentiæ per neruos distribuuntur, per quos animantia, mouentur; quoniã, inquam, hoc spiritu contracto, & remisso; ut in eo, qui est de motu animalium, demonstrabit, animantia mouentur; spiritus uero is à corde scaturit, exilitq; indeq; proficiscitur; manifestum est, cor principiũ, caussamq; motus esse. Neq; enim differre facio, cum cor, aut spiritum dico; sicuti nec contra, cum spiritum aut cor, proferam. Inquiens autem, & sensus, apposuit primarii; ea ratione, quia quidem sensus sunt insomnia ipsa, ut cõpluries dictum fuit. quod autem & refrigerationis principium, & origo à corde emanet, sæpissimè adhuc dictum est. Siquidem ab ipso dilatatur, & contrahitur pulmo Spiritus nanq; Cordis emissus, obiter & correptus, iuxta coextendit, & corripit pulmionẽ proprios per neruos. Quod uero inquit; dicetur autem & de ipsa post seorsum. de respiratione dictum fuit. de respiratione autem in libello de uita & morte tractat. Cæterum in his, qui sanguine communicant; principium spiritus ex corde demanat. qui uero non sanguine participant, ex proportione. In his nanq; in proportione apparet spiritus inflatus & residens. Liquidò enim in insectis conspicimus, partem incisioni propinquam, inhiantem, dilatatamq; & correptam atq; compressam.

Insomnia quodã mõ sunt sẽsus

In sanguineis spiritus principium a corde demanat

Quoniam autem mouere, aut facere quid sine robore impossibile, robur uero caussat retentio spiritus; respirãtibus quidem quæ de foris, non respirantibus autem, quæ connata; unde et resonare alata uidentur, cum mouẽtur, spiritus consumptione occurrentis ad colligium integripennium; omne autem mouetur sensu aliquo facto proprio, uel alieno, primo in sensorio. si uero somnus & uigilia passiones sunt partis huius, quo quidẽ in loco, quaq; in priori parte fiat somnus & uigilia manifestum. Mouentur autem nonnulli dormientes, aguntq; multa uigilum, neque tamen absq; phantasmate, & aliquo sensu. Etenim somnium quodammodo sensatio est. de ipso post dicendum erit: quam uero ob caussam somniũ meminerint expergefacti, uigilares uero actiões nõ meminerũt, in problematicis dictũ fuit. Consentaneum modo his, quæ dicta sunt percurrere, quibus factis etiam unde principiũ passionis fit, uigilandi, & dormiendi. Manifestum itaq; est, q. quoniam necessarium est animali, cum sensum habet, tunc quamprimum cibũ suscipere, & augmentum: alimentum autem omnibus est ultimum, his quidem, quæ sanguinem habent, sanguinis natura, quæ uero sanguinem non habent, proportionale. locus autem sanguinis sunt uenæ, harum uero principium est cor. Palam autem quod dicitur fit, ex anatomis. Nutrimento igitur deforis ad susceptiua loca ingrediente euaporatio fit in uenas, quo in loco commutata in sanguinem uertitur, transitq; ad principium. dictum est autem de his, in eo, qui est de nutrimento, nunc autem resumendum est de ipsis, ea gratia, ut motus principium cõsideremus quidq; sensitiua particula patiente, contingat uigilia, & somnus. neq; enim somnus qualibet impotentia est sensitiuæ, quemadmodum dictũ est. etenim amentia, & suffocatio aliqua, & animi deliquium facit talem impotentiam.

Dictum est in libro de generatione animalium pluribus uerbis quomodo spiritus detentio fortitudinem affert roburq; distinguẽdum autem. melius uero post uerbum, retentio, referendum; obiterq; inducendum; respirantibus, quæ deforis: uerborum autem talis est intellectus, utpotè quæ insinuent & declarent quali .s. à spiritu animantibus robur insit. Quoniam igitur inquit spiritus inhibitio, & retentio robur affert, respirantibus quidem confert, præstatq; robur externi spiritus ingredientis detentio; non respirantibus autem innatus. Quapropter & occurrens innatus spiritus in uolatibus; eo quod commoto ipso mouentur animalia, occurrens inquam succintorio, ab ipsoq; attritus, resonat; neq; enim exterior aer resonat, uerum innatus spiritus, fit quoq; per externum in insectis, fissuram sub colligio, aut succintorio habentibus. ut ipse in libro de respiratione copiosius tractat. Quoniam enim, ut in eo, qui est de motu animaliũ, demõstratum fuit; illo ipso spiritu moto, mouentur animalia, necessariũ est ipsum inter motum cõteri spiritum iuxta succintorium, strepitumq;, aut sonum, tinnitumuè quasi ædere. quod uero ipse inquit, Sensu aliquo facto proprio, uel alieno: uerbum proprio pro eo .s. dixerat, quod est motum ex primo sensiterio dimanantem; Siquidem mouemur etiam à quibusdam imaginationibus factis. per uerbũ uero, alieno, intellexit, motum qui est a sensibilibus. Cætera expositione non egent: excepta tamen

particula

particula ea, quæ est. Quoniam autem necessarium est animanti, cum sensum habet, tunc primò alimentum suscipere dictionem, primò cautè admodum subiunxit. Nutritur quidem enim & dum in utero matris est; uerum nō quatenus animal sed ut planta; ubi uero sensus compos fuerit, tunc primum ut animans nutritur. Exinde autem in lucem ædito innascitur sensitiua anima. Etenim inhiatus, clausureq; quarundam partium, quas dum adhuc in utero est, aperit, clauditq; non secūdum propriū ipsius sensum fiūt, sed ut animati partes quædam per hæc mouentur. Neq; uero ignorandū est, quòd ingrediens alimentum uentrem, & interiora (hæc enim susceptiua appellauit loca) in euaporatioēe resolutum per uenas cōpartitur Epatis; quæ in uentre, interioribusq; per medianas membranas radicantur, & circumplexe sunt. quod in libro de partibus animalium, deq; eorum historia abūdius dictum fuit. quo in loco iuxta epar in sanguinem euaporatio conuersa defertur ad cor à uenis, ab eo ad epar pertranseuntibus, ibiq; iuxta cor informatur, decoquiturq; proprie tunc quoq; sanguis fit. quod enim in epate sanguinis est, ut dictum fuit, deformatum adhuc, impolitum, imperfectumuè est; nec q̄ proprie sanguis uocari queat, quod tamen Galeno medico lōge refragatur. Cum ergo ex corde principium uenæ habeant, ut pluribus alibi est habitum nonnullæ uenæ cordi ministrant; suppeditāt enim tanquam ministri quidam ex Epatis locis deprōptum sanguinem rudē adhuc & inconcoctum: cor uero ab illis recipiens coquit, & tandem perficit. Rursus non deest uenarum ministerium, post operationem, et decoctionem per totum corpus sanguinem importantium. susceptiua igitur loca appellauit, uentrem, & intestina: principium autem, cor ipsum. Quod uero somnus non quælibet sensuum sit impotentia, sed cum circa tactum huiusmodi contingat passio & prius dictum fuit, & iterum rem reiterat.

Iam autem facta quibusdam est deliquium animi patientibus ualde phantasia. hoc igitur habet aliquàm dubitationem. si enim contingat obdormire deliquium animi patiētem, cōtinget certe somnium esse & phantasma. Multa autem sunt, quæ dicunt, qui uehementer animo deliquerint, & qui uisi sunt perisse. de quibus omnibus eandem esse rationem existimandum est. Cæterum, ut diximus, non est somnus omnis impotentia sensitiui sed ex euaporatione nutrimenti huiusmodi fit passio. Necesse enim euaporatum usquequo impelli; deinde conuerti, et permutari, tanquam euripum. uidemus calidum autem uniuscuiusq; animantium ad superiora natum est ferri; cum uero in superioribus locis fuerit, uni tum simul iterum reuertitur, & fertur deorsum. & ideo maxime fiunt somni a nutrimento; nam tunc frequens & multa humiditas, corpulentaq; sursum fertur. Stans igitur grauat, & dormitare facit; cum uero deorsum fluxerit, et reuertendo repulerit calorem, tunc somnus fit, & animal dormit; signum autem horum & somnifera; hæc enim omnia corpus grauant, tum bibulia tum edulia; ut opium, mandragoras, uinū, & lolium: & qui deorsum feruntur, & dormitant, hoc uidentur pati, neq; possunt caput eleuare, aut palpebras. & post cibaria maxime talis est somnus, multa enim est, quæ in cibis euaporatio.

Quod igitur phantasmata quædam uideant, neque uideant solum, sed & dicant etiam deliquio animi laborantes ualde (ea enim non scientes dicūt; neq; enim nouere, uel sentiunt quid uideant, aut dicant) manifestum esse potest, ex his, quæ apposita sunt. s. uidemus enim multos patientes &c. Quod autem somnus non morbus quiuis sit compluries dictum est. quæ igitur dicuntur, soluunt quandam dubitationem. Siquidem cū dixisset: quod iam facta quibusdam est deliquium animi patientibus ualde imaginatio; tanquam recordatus subiunxerat. hoc igitur dubitationem habet. Dubitasset enim utiq; aliquis, q̄ si non aliter in animi deffectibus, atq; in somnis enascuntur phantasmata; iure optimo consentaneum uideri, animi deffectum esse somnum, quòd si locum habuerit, fiet, ut somnus quælibet sit sensuum impotētia, soluit igitur ipsam, inquens, si enim contingit obdormire &c. quæ uerba sic sonāt. Si deliquio animi laborans dormit, atq; omnino somnus est animi deliquium, utiq; phantasma erit laborātis insomnium, sed enim somniorum, si non omnium, at certe maiorem partem expergefacti meminimus. Contrà in deffectibus animi post liberationem, phantasma non meminere. Multa enim, dum eo morbo laborant, dicunt: quæ tamen excitati, liberatiq; minimè meminere: non ergo phātasmata somnia sunt; quo fit, ut nec somnus epilepsis sit, aut morbus quis. Quod uero inquit, de quibus omnibus eandem rationem existimandum esse, est ac dixisset: idem dicendum de suffocatione, amentiaq; & similibus. Hæc igitur sic dicta sint. Reliquum modo est ut nonnullis ad memoriam reuocatis, quæ consequuntur, dilucidiora nobis comparemus. In memoriam igitur reuocemus, quod omne calidum tendit supra; ita ut omnis nutrimenti euaporatio usq; ad caput ascendit associata à superfluitatibus quibusdam crassis. quò cum peruenerit insimul ob cerebri frigiditatem unita & collecta rursus descendit, tanquam alter euripus, ad cor, caloremq; ipsius refrigerat; quo refrigerato consopitur animal; eo usq; concoquatur, & superetur à calore. propterea fiunt quidem somni ante cibum; frequentius tamen post cibum sumptum Etenim tunc temporis densum, & constipatum humidum est, & corpulentū. quod quidem corpulentum humidum interim caput degrauat, cum in eo steterit. propter quod et obdormiētes huc illuc ipsum quassamus tanquam corruens. Simul enim cū somno mouemus caput, cum multitudo humorum unita fuerit. Quamprimum autem fluit, & reuertitur calor, humida

corpulenta & ipsa deorsum confluunt, ex quo fit somnus. quod uero humida & corpulenta caput grauent, & ipsius grauatio non efficiant; confirmat ex somniferis rebus. hæc enim aperte humidi, & corpulēti abūdantiā important capiti. sunt autem somnifera, ex bibulis, uinū, ex edulis, lolium, opium. Quoniam igitur ex horum comestione innascitur capitis grauatio, ob ipsorum humidum, & corpulentiam, utiq; & cum obdormimus capitis fit grauatio ob humidi & corpulentiæ importationem.

Amplius autem ex laboribus aliquibus, labor enim colliquatiuum, colliquamen uero fit ut nutrimentum inconcoctum; nisi frigidum sit. præterea et morbi aliqui hoc idem faciunt; quæcunq; a superfluitate frigida & calida. ut accidit febricitantibus, et ueternosis: adhuc autem et prima ætas. pueri enim uehementius dormiunt; quoniam alimentum totum supra fertur, signū autem, q abundat magnitudo superiorum ad inferiora in prima ætate, eo quod ad hæc fiat augmentum; propter hanc uero caussam & epileptici fiunt. simile enī quid somnus est epilepsi. Et ideo accidit multis principium huius passionis, dormientibus. & dormientes quidem capiūtur, uigilātes uero nequaquam. cum enim multus ad superiora fertur spiritus; descendendo rursus uenas extumefacit; quibus coarctat meatum; per quem respiratio fit: propterea pueris non conferunt uina; nec nutricibus etiam. Differt enim forsitan nihil, ipsos bibere, uel nutrices: sed oportet bibere aqua dilutum, idq; parum. Spirituosum enim, est uinum; in hoc autem magis nigrum. Sic igitur superiora in pueris nutrimento plena sunt, ut quinq; primis mensibus, nec collum uertant. Quemadmodum enim ualde ebriis humiditas multa sursum fertur. Rationabile autem hanc passionem esse caussam, qua quiescunt in matricibus infantes primum.

Somnum inquit etiam ex laboribus fieri. colliquat enim ab ex se factam caliditatem omnia uentris, & intestini superflua colluuia. quo fit; ut necessum sit euaporationes fieri, quibusdam crassis corporibus associatas. ut enim fieri nequit terram sine humida euaporatione commixtam eleuari; eodem pariter modo & in nostro corpore crassities est cum euaporatione tenui. Inquiens autem laborem colliquatiuum esse, exponit quid colliquamen sit, & inquit, colliquamen esse tāquam inconcoctum alimentum; si modo calidum sit: neq; uerò frigidum. Quod si eleuatum frigidum fuerit, minime colliquamen erit; quoniam ex labore, motuq; eleuatur, necessarium & ipsum calidum esse. aduertendum tamen colliquamen hoc non esse de quo in libro de generatione animalium tractat. particula autē. Amplius autem prima ætas; talis est, adhuc autem in prima ætate somni fiunt. Quod autem in prima ætate ad superiora alimentum deferatur, inditium apposuit, ea q maiores sunt corporis particulæ superiores partibus inferioribus, ea ratione quia illuc deferatur alimentum; quibus enim in locis plus nutrimenti fuerit, ea maiora erunt. Cæterum quoniam epilepsis nil aliud est, quàm omnium sensuū feriatio, iidemq; in somnis ferientur, iccirco dixerat epilepsi somnum similem esse. Quare nec simpliciter epileptici fiunt, etiam si nōnunquam hoc contingat ob multam, & frequentē in somnis factam euaporationem, uerum aliquo modo; ut enim somnus epilepsi assimilis est, sic & puerorum immobilitas epilepsi non dissimilis: quia & cum multa fiat ab alimento euaporatio in somno; tū maxime cū nutritiua facultas operatur; pauca uero in uigilia, Rationabiliter ab epilepsiis occupantur dormientes homines, aptius, q̄ non dormientes. Multus enim in somnis ad superiora delatus spiritus, rursus uero descendens intumefacit uenas. necesse enim est hoc quidem descendēte, illo uero ascendente, ob uaporem ad inferiora, & īpetum ad superiora extumescere uenas ob duplicem, geminamq; euaporationem, ascendentem. s. & descendentem. delatus igitur spiritus tum supra, tum infra, implentur uenæ tumescentes; quibus coarctat, corripit & deangustat spiritus ipsarum, fistulam arteriā; hanc enim nominat ipse meatum; per quam respiratio fit; hac enim mediante respiramus; ea siquidem obturata necessarium est non fieri inspirationem; quæ si nō fiat impossibile epilepsim fugere. Atq; quoniam in pueris superiora nutrimento plena sunt; idem est autem dicere spiritu, ex alimento iam Ascenso; spirituosum autē uinum est. i. ideo nō cōfert ipsis uinum. etenim ut ualde ebriis humiditas multa sursum fertur; similiter de pueris dicendum est.

Et omnino amatores somni occultas uenas habentes, nanosi, & magna capita habentes. Horum quidem angustæ sunt uenæ; adeo ut non facile sit defluere descendens humidum. Nanosis autem et magna capita habentibus sursum impetus multus & euaporatio. Manifestas uero habentes uenas non sunt somnolenti ob latitudinem meatuum, dummodo nullum aliud affectū contrarium habeant. neq; melancholici, infrigidatus est enim interior locus ita: ut nō fiat ipsis euaporationis multitudo. propterea & edaces duri existentes. quemadmodum nullo fruentia dispōuntur corpora eorum. nigra uero colera naturaliter frigida cum sit, etiam nutritiuū locum frigefacit, reliquasq; parteis; ubi inest potestate huiusmodi superfluitas. Quare manife-

stur

ſtum ex dictis eſſe poteſt, ſomnum eſſe caloris intra; & naturalis reciprocatio propter dictam cauſſam quare multus eſt motus cõtemplantis.

Nanoſos & magno capite Ooeratos, quiq; prætenues uenas habent ſomnolentos inquit eſſe, ſomniq; amatores; Prætenues autem uenas hi dicuntur habere, qui graciles exileisq; uenas habeãt, ob nimiã enim ſubtilitatem uix ſunt uiſibiles, Sunt igitur huiuſmodi homines ſomnolenti ob uenarum anguſtiam, ſiquidem ſpiritus à capite deſcendens & obturans ipſas uias; nõ facilè potis eſt euaporari efflareuè; aut diſſipari & diſtribui, ob meatuum anguſtiam & ſtricturam. Etenim paruum citius oppletur; hac de cauſſa frigefactis uenis propter nimiam adimpletionem(nec ipſas ſolum ſed & uentrem etiam ob nimiam oppletionem frigeſcere contingit) neceſſe eſt in ipſis ſuffocatum ſpiritum commorari: quippe qui caliditate indigeat ad hoc, ut diffluat & diuidatur, quo commorante neceſſarium eſt ut pariatur ſomnus longiuſculus diuturniorq;. Quin, alia comprobatio. etenim aqua per anguſtiora foramina, fiſtula ſuè, guttatim, atque ſtillatim decidit; citius uero per lata; Itidem de corpulento ſpiritu dicatur; tardius nanque & cunctantius ex anguſtis poris egreditur. Hac igitur ratione, qui uenas obſcuras habent, ſomno facillime irretiuntur. Nanoſos uero, magnoq; capite oneratos irretiri; ꝙ in his multa ad ſuperiora defeꝛatur euaporatio. Siquidem magno indigent alimẽto; quouſq; impleantur, & ſaturentur. Quare multa in ſuperioribus locis facta euaporatione iure ſequitur & deorſum multum fieri refluxum. Multa autem materia à tanta, & æquali caliditate coquitur, & ſuperatur tardè; reliqua manifeſta ſunt, & clara, eaq; facilia cognitu. Quod uero dura, quaſiq; arida ſint melancholicorum corpora, patet, neq;.n. bene nutriuntur, quoniã concoquere nequeant. præpedit nanq; concoctionem corporis frigiditas. Recteq; aſsimiles huiuſmodi corpora lignis in arenoſo & præſicco loco cooſitis. Coleram autem ſuperfluum quid eſſe compluries alibi dictum fuit. Particulam autem: Vbi ineſt potentia huiuſcemodi ſuperfluitas. talis eſto; ubi potẽtia huiuſmodi ſuperfluitatis offendatur. Nihil enim impedimento eſſe poteſt, ut cum, uerbi gratia; in Epate ipſa ſit: eius tamen uis ac potentia in capite ualeat; Atqui & igne hic loci iacente, nihilominus ipſius caliditas aliquotenus limitis difflatur. Itidem de Abſinthio dicendum, cuius amarities uel abſentis ſenſum uſque pertingit, quæque longinqua ſunt. Quare manifeſtum inquit eſt, Somnum concurſum quendam, & receſſum calidi ad interiora, ideſt ad cor. Siquidem calor ipſe ad ipſum non aliter, ac ſedem, & proprium Ventriculum diuertit. quoniam & ex ipſo deriuat. quoniam autem ſæpe ſæpius lectitantes, aut intenſius quid conſiderantes conſopimur, cauſſam huius breuiter, pariter & obſcurè appoſuit, inquiens, quare multus eſt motus contemplantis. In motu enim multo, & attentione exiſtente diſcurſu, menteque, cum lectitet, eaq; de cauſſa incocto alimento neceſſarium eſt craſſum eſſe deſcendentem uaporem, fit enim & in ſtudiis euaporatio quædam, Craſſa tamen, qua quidem obducto Corde, nobis conſopiri contingit. Sint autem hæc interim conſuta. Verborum tamen continuatio talis eſto. Quare manifeſtum eſſe ex dictis poteſt; ſomnum, concurſum qitendam, conuentumq; calidi ad interiora eſſe, per reciprocationem naturalem ob dictam Cauſſam.

Nimia oppletio cũ in uenis, tũ in uentre frigiditaẽ cit.

Somnũ cõcurſum eẽ caloris ad interiora.

Cauſa, cur in altiori conſideratione ſomnus ſopor ĝs fiat.

Vnde & deficit, & infrigidatur; & propter frigiditatem corruũt palpebræ. Superiora autem, pariter & exteriora frigeſcunt. Inferiora uero, inferioraq; calent, ut quæ circum pedes, & quæ intrinſecus.

Quando enim calidum deorſum fluxerit, utique ſuperius deficit; quo deficiente fieri haud poteſt, quin ſuperiora frigeant, quibus frigefactis, neceſſarius ſit palpebrarum caſus. Siquidem omnia membra à calido ſuſtẽtantur, & nutriuntur. Ex hoc ergo habemus, qua de cauſſa animantia oculos obſerent in ſomnis. Sunt autem quæ circa pedes ſunt inquit, quæq; intrinſecus, calida, ob ad interiora, inferioraq; caloris confluxum.

Quanquam dubitaret aliquis, quia poſt cibum uiolentiſſimus fit ſomnus & ſomniferumq; uinum eſt, quæque reliqua huiuſmodi caliditate participant; neque uero rationabile eſt, ſomnum quidem refrigerationẽ eſſe, eius uero cauſſas calidas.

Verbum, quia, pro eo quod eſt, propter quid, acceptum fuit. Dubitaret, igitur, inquit, aliquis propter quid poſt cibum ſomnus profundiſsimus fiat. Talis ergo dubitatio proponitur. Quoniam ſane uinum calidum eſt, compluraq; alia edulia, cur maxime à potu ciboq; ſomnus fiat, neq; uero ante. Etenim cum ſomnus nil aliud quam infrigidatio ſit, uinum uero calidum; minime res poſtulabat, ut poſt cõmeſſationem ſomnus generaretur. neque par erat infrigidationem à calidis rebus cauſſari. Dubitationem autem tribus apparentibus argumentis ſoluit, demum uero, quæ maxime ad ueritatem accedunt, ponit.

Vtrum ergo hoc contingit, quòd quemadmodum uenter uacuus calidus eſt, oppletio autem ipſum infrigidat propter motum, ſic & qui in capite ſunt meatus, locaque ab euaporatione illuc relata infrigidantur.

tex. græcus hẽt negatiuam hic. ſ. non eſt.

Suffocat enim extinguitque calorem ciborum oppletio. Vt enim ignis ob nimiam lignorum abundantiam; eodem pariter modo & capitis meatus propter euaporationis ſurſum latæ abundantiam infrigidantur. quibus tum locis, tum meatibus frigefactis concurrens uapor deorſum fluit, aut ergo poſt cibum hac de cauſſa fit ſomnus.

Aut quemadmodum perfuſis calido, ſtatim horror fit, ita & ibi aſcendente caliditate; congregatum frigidum infrigidat, naturalemque calorem facit langueſcere, & recedere. Adhuc autem & multo incidente nutrimen

to, quod eleuat calor, quemadmodũ ignis super impositis lignis, infrigidatur, quousq; digeratur. fit enim, ut diximus somnus, corpulento sursum ad caput per uenas a calore inde transmisso: Cum uero nec dum potest, sed copia excedit, quod eleuatum iam est, retro repellitur, deorsumque fluit: ideo cadunt homines, calore prius transmittente, sublato: solum enim animalium rectum, & incurrens amentiam facit; postea uero imaginationem. An nunc solutiones dictæ contingentes quidem sunt, ut infrigidatio fiat?

Consperso nanque calido, externum frigus in unũ congestum, simul & ad interiora fugendo unitur, ex horrorque fit. Indeq; ascendente ad caput calore, frigidum insimul collectum, a cerebroque illis in locis distributum, atque adeò animosius factum, simul & parariusob eius quasi conspirationem, pariter & unionem, infrigidat. Quin etiam & naturalem inibi existentẽ calorem refrangit, efluitque ut collectus deorsum secedat. Aut ergo hac de caussa fit somnus post sumptum cibum Aut quemadmodum lignorum effluentia, ignis extinguitur, eadem ratione et copioso incurrente cibo frigescit, & comprimitur innatus calor; idque, quousq; decoctum sit alimentum. fit enim somnus ex corpulento quodam ascenso; rursusque descendente. quod quidem corpulentum, cum non amplius superiora tenere possit, uel ob multitudinem, uel frigiditatem, retrò depellitur, hoc est, deorsum rẽdit, fluitq;. Quare & in somnum incurrũt homines, diuulso deorsumque recurrente calore. At enim reclinatus homo dormitat ea ratione, quia solus homo rectus est, reliqua uero animantium, aliqua quidem stantia, aliqua autem strata quiescunt. Amentiam uero desipientiam uel appellat, denuo absolutam insensibilitatem, cum nec quis recte sentiat, nec uere dormiat.

At enim princeps est locus, qui circa cerebrum; ut alibi dictum est, omnium uero aliorum, quæ in corpore sunt, frigidissimum est. Non habentibus uero; proportionale: Quemadmodum igitur euaporans humidum per solis caliditatem, cum peruenerit ad superiorem locum, ob eius frigiditatem infrigidatur. unitumq; defertur deorsum, aqua iterum factum, sic in calidi ad cerebrum subeleuatione; superflua quidem euaporatio in flegma conflatur: (ideo & defluxus uidentur ex capite fieri) nutritiua autem, & non morbifera deorsum fertur consistens, infrigidatque calorem, ad infrigidandum autem, neque facile suscipiendum euaporationem, confert cum tenuitas, tum angusta uenarum, quæ circa cerebrum. Infrigidationis igitur, ea est caussa; uel si euaporatio caliditatem excedat.

Mutila est hæc lectio, truncaque. At enim deest, dictio, caussa; quò talis sit series, uerum principaliter dormiendi caussa est, qui circà cerebrum locus. Quin & hac in particula. Omnium autem quæ sunt in corpore frigidissimum est; coniunctio, autem, pro eo quod est, enim, usurpata fuit. Quæ uero dicit undequaq; clara sunt his, qui uel tantillum intelligere possunt. præterea defluxus ab inflammationibus à capite decurrentibus fieri, testantur Medicorum Alumni. Quod autem alimentum primo flegma fiat; deinde sanguis, postremo rursus sanguis in phlegma transmutetur, in tractatu de partibus Animalium. dictum est facillime ergo infrigidatur, ob uenarum tenuitatem, & angustiam, propter quam parũ calefieri possunt, quod uero paucum, est facillime transmutabile.

Alimentũ primo fit phlegma, deinde sanguis, deinde sanguis iterum in phlegma

Expergiscitur autem, cum concoctio facta fuerit; superatique expulsa caliditas multa in Angusto; ex circunstante; decretusque fuerit sanguis corpulentior, atque purior. Tenuissimus autem pariter & purissimus sanguis in capite est. Crassissimus autem, & turbidissimus in inferioribus est partibus. Totius uero principium sanguinis est, ut hoc in loco diximus, alibique, cor ipsum. Horum uero qui in corde utraque sinus communis, qui in medio. Illorum uero uterq; ex utraq; uena suscipit, & ea quæ magna appellatur, eaque, quæ aorte uena dicitur. In medio uero discretio fit. Sed de his quidem determinare, alijs sermonibus est conuenientius: Quia uero fit maxime sanguis post nutrimenti oblationem; indiscretus somnus fit; donec diuidatur quòd sanguinis purissimum est ad superiora, quod uero turbidissimum ad inferiora. Cum uero hoc accidit, expergiscuntur animalia liberata a grauitate nutrimenti. Quæ igitur caussa dormiendi dictum est, quòd à corpulento sursum lato, per ingenitum calorem reciprocatio subita ad primum sensiterium, & quid est somnus, q; primi sensorii comprehensio, ut non possit agere, ex necessitate quidem factus (non enim contingit animal esse, non contingentibus, quæ illud perficiunt) propter salutem autem, saluat enim quies.

Ideſt conſtipata, detruſaq; in anguſtum ex iſto loco. plurima enim cum ſit tum calida, tum humida euaporatio, in anguſtum quendam locum, cor ſcilicet, frigefacta congregatur; Cum ergo deuicerit, concoxeritq; detrudens ſe frigidum, expergiſcuntur animalia. Inquit autem cordis uentriculos ſanguinem ſuſcipere ex duabus, ſcilicet uenis, tum magna, tum aorte; ipſis nanque ut diximus, tanquam miniſtris utitur. Ea nanque ſunt, quæ miniſterii uice fungentes, imperfectum adhuc ſanguinem, quiquē adhuc ſanguis digne uocari nequeat, ad cor deferunt, in quo coquitur, fitq; propriē ſanguis. Proxima uero dilucida ſunt. Quæ uero particula eſt: Non enim contingit animal eſſe, nō exiſtentibus, quæ perficiunt illud, talis eſt. Non enim contingit animal eſſe, non exiſtentibus, quæ perfectiones animalis ſunt. Animal nanque conſummitur, his non contingentibus, quæ innata ſunt ipſum conſeruare. In quibus connumerandum alimentum eſt; Quare ipſo exiſtente, neceſſario euaporatio fit: ex ipſa uero fit ſomnus.

Scholiorum finis in lib. Ariſt. de Somno & Vigilia.

REVERENDISS. ET ILLVSTRISSIMO D. HERCVLI GONZAGAE CARD. MANTVANO PERPETVAM FAELICITATEM EVANGELISTA LVNGVS.



SOMNIORVM ratio, qualiscunq; ea fuerit, geminas doctissimorum uirorum habuit sectas, Hercules Gonzaga, Cardineæ dignitatis Amplissimum decus. Quarum alterã à plerisq; inter latinos boni nominis & defensam, summis & uiribus celebratam fuisse uideo. Hi totis uiribus contendentes, eorum rationem omnino nullam esse uoluere, & è conspectu, foroq; penitus subduxere. Quibuscum græcorum priscorum nonnulli facere uidentur; quod mirum quidem esse dixerim; cum ubiq; constet, simul & liquido pateat, quot, quantisq; semper fuerint græci superstitionibus dediti; nihiluè extra religionem uagari uoluisse. Cuius nominis, ac famæ uiros inter latinos, silentio mãdo. Inter græcos autem Xenophanes grauissimus philosophus, Epicurusq;, qui nullam Diis de inferioribus curam relinquebat, & hunc secutus Metrodorus, somnia ipsa, perinde, ac irrita ludibria uoluere, nec ea tantillum quid ualere opinabantur. Qua cum opinione consentit Christiana religio; idq; ea ratione fortassis cautũ est, ne illiusmodi euentationibus, eructationibusq; fides religiosa, quæ Deo Opt. Max. debetur, contribueretur. Altera pars, & secta adest, ut ad rem redeam; quæ contraria priori sentiebat. Huius nanq; nõnulli, nõ illis modo adhærendũ existimabant, sed somniorũ interpretationem etiam profitebantur; & hi quidem in stoica factione maxime uigentes. In primis uerò Chrisippus somniorum acutissimus celebratur interpræs, Antipater quinetiam, & Heracleotes Dionisius, compluresq; alii, quorum tum latinorum, tum græcorum nomina ex antiquis scriptis est cognoscere. Cui opinioni suffragari potest, quæ multis apparuisse dicuntur, somniorum uisio. Nec enim contemnendum id uideri debet, quod multorum hominum, horumq; grauissimorum, fide, atque experientia obseruatum fuit; Experientia enim ipsa opinionem ipsam uirorum confirmat, adaugetq;, tum maxime etiam, cum concordi animo, uoceq; in idem recurrunt, & cõcidunt. Quid enim uerius somnium fuisse dicendum, quàm quod Alexandro apparuisse ferunt, cum græci historici pleriq;, tum inter Latinos, si recte memini, Q. Curtius noster? Qui quidem in somno à Dracone eo monitus, quem Olympias mater alebat, ubi nam loci radicula ea, quam ore gestabat, quæ contra uenena facere solet, enasceretur, a somno solutus, statim eo loci homines legauit, qua radicula allata, & Ptolemæum ob uenenati teli ictum, maximis doloribus animam agentem sanauit, complureis & alios eo uulneris genere affectos, sanitate affecit. Quid de uulgato Simonidis poetæ somnio dicendum? Quid de his, quæ in Romanis historiis leguntur, certius esse in hoc genere potest? Res me hercle, cui non quidem omnino (irreligiosum nanq; hoc esset, & ueritati ipsi refragans) astipulandum, aut assentiendum. sed nec ea, quæ ita facillime im pertractanda deseratur, missaq; fiat. Qua uero in sententia fuerint philosophorum priamarii tum Academici, tum Peripatetici, res est cum scitu dignissima, tum maximè expetenda. Quod quidem cum probè nosset Aristoteles (mitto Plat. qui cum superioribus in scopulis propè errauit) doctè, simul & scitè facturum sibi uidebatur; si & de re a maximis philosophis ignorata, eaquè maximè scitu digna, & de ea, quæ somno propria, inseparabiliũq; passio est, de quo in proximo tractarat libro, cõpendiolo seorsum dicato uerba faceret: Eoq; processit, ut post hanc tractatiunculam, ad inuestigationem illius diuinationis generis (Manticen uocant) quę in somnis fit, subinde accesserit. Cæterum nũc primum Scholiola illa Michaelis cuiusdam Ephesii peripatetici profundissimi in id Comentarii adinuenta, latina iam pridem à me facta, ut pleraq; alia, conscripsimus, ut quantum possemus in hoc uertendi genere, tantum studiosis hac in re prodessem; eaq; tibi uolui adscripta, ut priora nonulla. fit enim amplissime Card. hoc præsertim tẽpore, ut quoscunq; boni nominis homines fructus ædere parant, eos geminis Italię principibus inscriptos esse uelint, præterea nullis. His enim defensoribus, fautoribusq; unicis uirtus gaudet, exultat productrix, materq; natura. Aut enim Hercule Gonzaga unico doctorum propugnaculo, patronoq; gaudent; Aut literarum bonarum renouatorem & refectorem Cosmum Medicem, Præstantiss. Florentiæ Ducem celebrant. Sed in præsentia huiusmodi laudes uelle recensere, earũ obscuritatem, quæ non est, arguere uideretur. Id enim omnino uanum superfluumq; fit, si quod omnes norint, id rationibus, & uerbis confirmare coneris, suscipias ergo, quod grato animo, liberoq; donare percupio. Vale.

SCHOLIA IN LIBRVM DE INSOMNIIS ARISTOTELIS. PER MICHAELEM EPHAESIVM.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

POST hæc de insomnijs inuestigandum est, cui animæ parti appareant & utrum ĩtellectiuæ passio sint, uel sensitiuæ. His enim eorum, quæ in nobis sunt, solis; aliquid cognoscimus.

Post eum, qui est de somno, & uigilia tractatũ, proponit impræsentiarum de insomniis inuestigare. Sermoni siquidem, qui de somno fuit, consentaneus est is qui de insomnuis est, præ omnibus igitur inquiritur ab ipso, cui aĩæ portioni eueniat insomnium. Cæterũ quoniam animæ duæ sunt particulæ, qbus ipsa cognoscit; intellectus. Latque sensus; inquirit utrum intellectiuæ insomnium sit passio, an potius sensitiuæ

Si autem usus uisus, uisio sit; & auditus auditio; summatimq́; sensus sensatio ea uero cõmunia sunt sensuum: ut figura & magnitudo, aliaq́; consimilia, ꝓpria uero, ut color sonus, sapor, impotentia uero sunt oĩa claudentia, dormientiaq́; uidendi: similiter & in alijs. Quare manifestũ est, quòd non sentimus in somnis; non ergo somnium sensu sentimus.

Quòd qnidẽ tum usus', tum uisus & auditus actus; uisio auriumq́; perceptio fit, nouimus. His igitur ostendit, non esse aut sensus actualis, aut intellectiuæ facultatis passionem, insomnium ipsum. Verum anteaquam cui animæ parte parti inhæreat, manifestemus; Operæ est pretium paucis complecti, quæ sint; quomodoq; fiant insomnia. Ex reliquiis à sensibilibus, depromptis, quæ in sensoriis resident (derelinquunter nanque formæ in sensoriis a sensibilibus ductæ, ut ipse sermonis progressu demonstrabit) ex reliquiis inquam; nonnullæ quidem integræ conseruantur; nonnullæ uero ob euaporationis abundantiam diffunduntur, abolenturq́;. Sunt quædam, quæ ab aliis superuenientibus occuluntur. quæ ergo symulachra non perfecte sunt obtenebrata, unà cum ipsa euaporatione ad cor condescendẽtia, perq́; somnũ sensitiuo principio incidentia, non aliter, ac actualis sensus soler mouentia illud; insomnia caussant, Hæc igitur in uestibulo prædicta sint. In primis ergo demonstrat, ea non esse sensus secundum actum. præ omnibus autem in memoriam nobis reuocat quid uidere sit & audire, Inquiens, si autem uisus actus est uisio, & auditus audire, summatimq́; sensus sit sentire: hæc autem sunt communa sensuum, scilicet figura, magnitudo; propria autem, ut color, sonus, de quibus diligentius in libris de anima diximus, quæq́; essent communia sensibilia, quæquè propria; si ergo ea sunt, & propria, & communia sensibilia; claudentes autem oculos, dormientesq́; circa illa operari nequimus; minime fiet, ut sensus secundum actum passiones, insomnia essent: Sigdẽ inoperatio ipsius tunc est, cum sensibilibus occurrat; In somnis autem omninoq; obniuentibus, fieri haud potest ad sensilia agere. Hmõi igitur ratiocinium erit. Somnians circa sensibilia non operatur; sentiens circa sensilia operatus. Somnians ergo non recte sentit. neq; igitur insomnia sensus sunt. Ea ergo fuit sententia. Quod uero hac in particula dixerat. Impotentia aut sunt omnia dormientia, claudẽtiaq́; uidendi: uerbum, omnia, de animantibus dictum esse putato. Omne siquidem aĩal, cum dormit, uidere nequit.

Breuis narratio corũ, quæ insõniorũ caussam præstant.

At uero, nec opinione. Non enim solũ accedens hominem esse uel equum dicimus; sed etiam quòd album, pulchrumq́;, quorum opinio sine sensu, nihil unquã diceret, nec uere, nec falso. in somno autem contingit animam hoc facere; similiter nanq; ꝙ homo, quodq; album est accedens uidere uidemur nobis.

Ostendit, quòd nec opinatiua animæ parte somnia sentimus, quo fit ut nec opinionis sint passiones. qđ est ac si diceret; nec intellectus, quæ enim cogitamus, ipse opinari dixit. Quoniam enim non modò in somnis dicimus, comprobamusq́;, quod accedens, homo est; sibi uero assentiri opinionis est, (opinio siquidem nil aliud esse dixerim, quàm circa contingentia existimationem, aliter tamen se habentia) non igitur modo dicimus, quoniã accedens homo est, uel equus, uel summatim substantia quædam; sed quà & album, & pulchrum illud esse dicimus. Cum enim in somnis Socratem uideam; non modò inquam Socrates est, sed & uẽtricosus etiam, albus, pulcherq; sit, Siquidem uel album, uel pulchrum absq; sensu opinio non existimat, sensus autem in somnis otiatur, feriaturq́;, non ergo opinionis insomnium passio esset.

Opinio qd sit.

Amplius autem supra somnium, quid aliud intelligimus. Quemadmodum enim in uigilia sentientes quid, de eo quod sentimus sæpe etiam intelligimus aliqd, sic et in somnis præter phãtasmata alia quædam intelligimus. Manifestum autem erit alicui hoc, si quis aduertat, & tentet meminisse cum surrexerit. Iam uero quidam huiusmodi somnia uidere, sicuti qui uidentur secundum memoratiuam præceptum ponere, quæ proponuntur. Accidit enim eis aliud quid præter somnium, ponere ante oculos in loco phãtasma. Quare manifestũ est, qđ neq; somnũ oẽ, qđ in somnis, phãtasma; quodq; intelligimus eorum, quæ opinione opinamur.

Hæc omnia ab ipso in medium afferuntur, ut comprobet somnia opinionis affectiones non esse; si enim opinantes semper cogitamus opinari; in somnis uerò non semper; utique innotescet, somnia nihil ad opinionem pertinere. Amplius artem, inquit ipse, non ignorare nos illud oportet; quod præter somnium qd aliud intelligimus. Siquis enim in somnis Socratem uideat, intelligit se in somno ipsum uidere. Quēadmodū et ipse cū uiderim quem desiderabam librum, adiuuenisse, intelligebā, quoniā hæc ipsa adinuenti libri nisio in somnis à me uidebatur. uidet enim insomniū quis; aliudq; quid cogitat, idest, inquit, quoniam hoc totum quod uideo, somnium aspicio. Cum cōspexisset enim socius quidam noster colendissimum præceptorem à mortuis surrexisse, adhuc dormitans considerabat, se somniū, non exsuscitatum magistrum aspicere. quin & ubi quis in somno auri massam uiderit, adhuc somno obductus, his uerbis aliquem compellare sibi uidebatur; num nosti, inquiens, quoniam quiescens offendisse me thesaurum uideram? Vt enim inuigilando conspiciens aliquem; non conspicio solum; sed etiam, quodcunq; uideam, id me uigilantem intueri intelligo: à pari quoq; in somnis euenit. Vbi nanq; in somnium uiderim adhuc consopitus cōsidero, hoc totum à me uisum, in somnium esse. Quinetiam si non modo aliqd in somnis uidemus; sed uidentes etiam compluries de uiso discurrimus; idest, sed intelligimus etiam, quoniā somnium est, quod uidetur: planum esse potest, non omne in somnis apparēs phantasma, insomnium esse. sed in somnium id esse dixerim, cum quis aliquid in somnis aspiciens, nō consideret id, quod uidet, somniū esse. Cum uero uidens potis est considerare, quoniam uisum est somniarium; tūc id phantasma uocarim, minime uerò in somnium. Videntur enim somnia esse, quæ tamē nec somnia sunt, uerum eorum simulachra siue spectra, quæ ab actuali sensu percipiuntur, ob nimiam in somnum pro pensionem factorum, eaq; quiescentibus nobis excipi, quæ uigilantes imaginati fuerimus. Quodam enim modo uigiliæ est, cōsiderare posse, quoniam quod uidetur, id somnium est. Cæterum φ cogitemus quid aliud compluries, planum esse potest his, qui experrecti rememorare somnia tētant. Vt enim ex his nōnulli, qui memoriter lucubrationes aliquas pronunciare tentant: melius admodum his meminere, qui nec meminisse tentēt: id quoq; in somniis accidit, cum maxime hi meminerint, qui surrecti, quæ uidere, frequentius meminisse exerciti sunt. Hoc uerò fit, cum ut primum surrecti fuerint, citius quæ per somnum uiderint rememorant. Talis ergo fuit sententia uerborum. Ea uerò in particula: iam autem quidam talia uidere somnia. Verba sic sonant. Iam enim nonnulli talia phantasmata uidere in somno, in qbus aliud quid præter phantasmata cogitabant. Quemadmodū, inquit, qui uidentur secundum memoratiuum præceptum ponere, quæ præponuntur; sic & insomnia talia uidentibus, contigit aliud quid præter somnium ponere præ oculis, locum in illum, ubi in somnia fiunt. φ uerò inquit uerbum, præ oculis; est tale, ac dicat, manifeste. Proinde quod dixerat sicuti uidentur secundū memoratiuum præceptum ponere, quę proponūtur. planum sic erit. Asseruit philosophus ipse in Topicis; syllogismos, quos disputantes proponunt; in memoratiuo poni oportere. Similiter & si problemata proponantur, horum memoriam perfectam habere, quomodo factum fuerit, ut proponentem ipsum, ratiocinantemq; ratiocinia ipsa oblatuerint; ut & nos etiam exemplo inde sumpto similia operari quæamus. Vt igitur his contingit ab aliquo problemate, ratiocinio uè, alia tum ratiocinari tum proferre; pariter & dormiētibus aliud quid præter in somnium præ oculis ponere. i. perspicuè considerare. His dictis, sententia elucescat. Quemadmodum qui uidentur secundum præceptum, institutumq;, quod quidem sic se habet. Oportet ponere in memoratiuo proposita ipsa; aliaq; tanquam ab aliquo memoratiuę facultatis loci principio deducere. pariter & his quoq; Illud uero, quòdq; intelligimus, quæ opinione opinamur, tale est. Opinor solem tota terra maiorem esse. Accidit uerò, ut in somnis non solem solum uideam, sed ut considerem etiā tota terra maiorem esse.

Notum autem de omnibus his intantum est, quòd quo uigilantes in egritudinibus decipimur, idem & in somno passionem facit, & sanis uero & scientibus nec minus sol pedalis esse uidetur.

Passionem uocat errorem. sicut enim in morbis ascensus crasi spiritus perturbat (spiritus nanq; in morbo crasi, nec non corpulēti ob crasitiem, & abundantem febris motum perturbant) uisorium spiritum, in caussaq; ut decipiamur est, uideanturq; à nobis duo cū unum tātum sit obiectum, pariter & murorum lineas, & delineamenta animalia uideri. Siquidem formæ linearum absq; materiæ ulla societate, uisui incidētes, tū perturbatæ, tum etiam confusæ, ob uisorii spirtus motum, ab alio crasso spiritu ascendente caussatum; Apparentem imaginem animalis faciunt necnon erigunt. quod ut in egritudinibus, pariter et in somnis hmōi spiritus in caussa est; ut deceptio fiat. Siquidem cū sensibilia caussent sensum in sensoriis; ab ipsisq; deriuans ad sensoria affectio, non modo agentibus interim circa obiecta sensibus in sensoriis inest; sed & recedentibus etiam sensibilibus ipsis, nihilominus adhuc eorū reliquiæ, pariter & impressiones ipsis in sensoriis remanent, supersuntq;. ut processu sermonis ipse dicet. Harū ergo reliquiarum, quæ conseruatæ sunt, neq; penitus ob euaporationis copiam abolètæ fuerint, principio sensitiuo coincidentes; propter spiritus ad interiora defluxum, sensumq; cientes, non aliter ac actuali sensui accidit; insomnia erigunt. Cū igitur multa sit euaporatio descendens, ut lateat nos, neque tunc, potuerimus concipere; quod uigilabamus fallimur, simulachra uerò, reliquiasq; conspicientes sensibilium, uidere uidemur illa ipsa uera sensibilia. Cum uerò non sic multa sit sanguinea euaporatio, sed mediocris, ut nec nos lateat, minime fallimur, uerum dormitātes dicimus, hoc quidem simulachrum Coriscum uideri; non tamen Coriscum esse, sed ipsius tantum imaginē. & figuram. proinde somniū somniatus sum ipse compluries, uidensq; ipsum considerabam id totum somnium esse. quod & socius meus confessus est, qui cum uideret, sese librum adinuenisse; dicere sibi uidebatur id somnium esse neque uerò, uerum esse uisum illud. Quibus sic stantibus notissimum est. descendētē spiritum immittere nobis decipulas; nec mittere, facereq; ut & fallamur, & non. Qui quidem superius existens

caussa

caussa in nobis fit deceptionis in ægritudinibus. Si autem conspicientes figuram, & idolum in somnis, adeò à spiritu opprimimur; ut non possimus diiudicare imaginem hanc esse Calliæ; sed uideri potius illum ipsum esse, tunc decipimur. Si autem in uidendo adhuc iudicamus, non esse Calliam sed figuram, neutiquã fallimur. Inquiẽs autem, quòd quo uigilantes, eodem & in somnis fallimur, subdidit, & sanis, & scientibus, similiter sol pedalis esse uidetur. quasi inferre uelit, quod & ualentes sæpe sæpius fallimur; uel ob immensam intercapedinem qua obiectum à nobis abest; uel eò quòd uisus quid patitur. Siquidem nauigantibus nobis terra ipsa moueri uidetur. quod si ualentes decipulis irretimur, elegantius in morbis propter frequentem, motum fallemur.

Sed siue idem siue diuersum phãtasticum animæ, et sensitiuum, nihilominus tamen nõ fit absq; uidendo, et sentiendo aliquid. ultra uidere enim, & ultra audire, uidentis aliquid uerum, & audientis, nequaquam tamen id quod arbitratur. In somno autem nihil positũ est, aut audire, aut sentire. Ergo nihil quidem uidere, uerum, nihil autem pati sensum, non uerum est; sed contingit, & uisum pati aliquid & alios sensus. Singulum enim horum, ut uigilante impetit quidem quodãmodo sensum, non sic autem ut uigilante. Et quãdoq; opinio dicit, q̃ falsum, quemadmodum uigilante, quandoq; uero detinetur, & sequitur phãtasma. Quod ergo nõ sit, aut opinantis, aut intelligentis hæc passio, quod somniare uocamus, manifestum. sed neq; simpliciter sentientis; uidere enim utiq; esset, & audire simpliciter; sed qualiter oportet & secundum quem modum, considerandum. ponatur ergo, quod & manifestum est, quod sensitiui passio sit, siquidem & somnus; non enim alicui quidem animalium inest somnus, alicui autẽ alii somniare, sed eidem. quoniam uero de phantasia in iis, quæ de anima dictum est; & est quidem idem sensitiuo phantasticum, esse autẽ sensitiuo & phantastico aliud, est autem phantasia, qui a sensu secundum actum fit motus, somnium autem phantasma quoddam uidetur esse, nã quod in somno phantasma somnium dicimus, siue simpliciter, siue quodammodo factum, manifestum est, q̃ sensitiui quidem est somniari, huius autem secundum quod phantasticum. quid autem est somnium, quomodoq; fiat, ex his, quæ circa somnium accidunt maxime utiq; cognoscemus. sensibilia enim secundum singulum sensoriorum sensum nobis efficiunt, quæque fit ab illis, passio, non solum inest in sensorijs, dum sensus agunt, sed & dum abierunt, similis enim passio in his, et in illis, quæ feruntur uidetur esse. Etenim in latis, eo quod mouit non ulterius contingente, mouentur. nam quod mouit, mouit aerem quendã, rursusq; hic motus, alium; & hoc utique modo quousque quidem stent, faciunt motum, & in aere, & in humidis. similiter autem oportet putare hoc & in alteratione; Nam quod calefactum est a calido, proximum calefacit, & hoc distribuitur usq; ad principium. Quare & in quo est ipsum sentire, quoniam est alteratio quædam, qui secundum actum, sensus, necesse est hoc accidere. Ideo passio ipsa est non solum operantibus in sensorijs, sed in quiescentibus, & in profundo, & superficietenus. palam autem, cum cõtinue sentimus aliquid. Transferẽtibus enim sensum sequitur passio: uelut de sole ad tenebras; accidit enim nihil uidere, propter adhuc subsistentem motum a lumine. Et si ad unum colorem ut album uel uiridẽ multo tẽpore aspiciamus, eiusmodi uidetur, ad quodcunq; uisum transmutemus. Et si ad solem prospicientes uel aliquod aliud splendidum, oculos concluserimus, obseruantibus uidetur secundum directionem, qua accidit uisum uidere; primum quidem huiusmõi colore, deinde transmutatur in puniceum; deinde in purpureum, quousq; in nigrum ueniat colorem, euanescatq;. Et ab ijs quæ mouentur aut, permutantur, uelut a fluminibus, maxime autẽ ab ijs, quæ citissime fluũt, uidentur quiescentia moueri. fiunt autem et a magnis sonis obsurdescentes. fiunt autem a ualidis odoribus, difficulter odorãtes, et similia. Hæc itaque manifeste accidunt hoc modo. Quod autem sensoria cito, & modicas differentias sentiant signum est, quod in speculis accidit; de quo utique per se insistens considerabit utique quis & dubitabit. Simul autem ex ipso manifestum q̃ quemadmodum uisus patitur; sic & facit

aliquid. In speculis enim ualde puris, cum menstruis superuenientibus mulieres in speculum inspiciunt, fit superficies speculi, ut nubes sanguinea: & si quidem nouum sit speculum, non facile est abstergere huiusmodi maculam, si uero uetus, facile. Caussa uero, ut diximus, quoniam nō solum uisus aliquid patitur ab aere, sed & facit aliquid, & mouet quemadmodum splendida; nā uisus sßplendidorum, & habentium colorem. Oculi igitur rationabiliter, cum mēstrua fiunt, afficiuntur. sicuti, & alia pars quælibet corporis. Etenī ex sui natura exīstūt pleni uenarum. Ideo cum fiunt menstrua, propter turbationem, & sanguineam ebullitionē, nobis quidem, quæ in oculis differentia, incerta est; inest autem, nam eadem natura seminis et mēstruorum. Aer autem mouetur ab ipsis, & eum, qui supra specula est, aerem continuum existentem; talem quendam facit, talemq; qualem ipse patitur. hic uero speculi superficiem. Quemadmodū enim uestiū, quæ maxime mundæ, quam citißime inquināturs; nam purum exacte monstrat quicquid acceperit, & præsertim minimos motus.

Verborum talis est sensus. Siue idem sit sensus, & phantasia, siue altera (dictum est autem de ipsis quomodo sint aliæ; quomodoque eædem) nihilominus nō fit absq; uidere, aut sentire aliquid. quæ sic sonant. Nec oīno in somnis deceptio fit; absq; eo, ꝙ quid uerum uideatur. Vt enim propterea ꝙ uidetur qd, pessima fit uisio; pariter & pessimus auditus, ex eo, quòd quid auditur (uideo nanq; quid uerum; neq; enim non ens uideo; sed ens quid, tum & uerum. Nec quidē, quod extimo est, sed alterum aliud. siquidem cum uideā Socratem uideor mihi Platonem intueri; neq; uerò Plato est, quem uidere autumo, sed Socrates ipse) similiter & in somnis est. In his nanq; deceptio est, ut uisionis apparētia, auditusq;. His dictis, perinde atq; in seipsum instantiam ferret subiunxit. In somno autem positum est nihil aut uidere, aut audire. Ac si diceret, uel non bene dicimus; ꝙ eæ, quæ in somnis ludificationes fiunt; similes sunt uisus aberrationi, quæ, cum ad aliquid respicitur, caussatur; In somnis autem nihil sensu percipitur. quā adductā instātiam facillime, nec obscura sententia soluit. Proinde ea in uerborum serie; unumquodque autem horum, tanquam uigilante; uerbum, horum, de impressionibus reliquiisque dictum fuit, incurrentibus sensitiuum principium. inquit autem, quoniam singula harum, perinde nobis uigilantibus, sensui Occurrit; non sic uero occurrit, ut cum uigilamus Occurrunt nanq; sensilium imagines sensario principio; uigilantibus nobis, circaq; sensilia agentibus, & operantibus) pariter cū consopiti sumus; non similiter, inquā, aliter uerū, atque aliter. Proinde cum nō multa sit atq; copiosa descendens euaporatio, Opinio dicit, (cōmunius autem paulò pro sensu opinionem usurpauit, uel non sic sensum, sed mentem ipsam intelligit: Exinde nanq; ad opinandum mens concurrit in somnis) Opinio ergo sic refert; uisum ipsum falsum est; neque enim quod uideo callias est, sed ipsius spectrum, & imago cum uero multa sit euaporatio descendens, impeditur ab ipsa opinio; phantasmaq; ipsum subsequitur. Quoniam autem eo mediante spiritu, per quem somnus fit, eodem ipso insomnia caussantur; somnus uero sit sensitiuæ facultatis affectus; uiique fiet ut eiusdem sensitiuæ insomnium sit passio. Planum ergo quoniā eiusdem sunt partis, somnusq;, insomniaq;. Quod uerò inquit, siue simpliciter, siue quodammodo factum; id subiunctum fuit, ob prius dictum. Dictum fuit siquidē phantasmata in somno contingentia, omnia, non esse somnia. Cæterum quæ sequuntur planiora sunt. Quod uerò & adhuc absentibus sensilibus affectio quædam in sensoriis remaneat; comprobat, inquiens, Exinde nanq; à sole in tenebras transferentibus sensum (tenebras locum à sole minimè illuminatum appellans) contingit nihil quicquam prorsus intueri. Etenim adhuc in sensu ipso disgregatio residet; quam à luce præsente subministratam acceperat. Quin & si ad fulgidum, & splendescentem respicientes postmodum obnixerimus; si ex diuerso lucidum obseruabimus, palpebris ipsis iam obseratis, ex rectilinio apparebit lucidum, quocunq; oculi perturbati diuertent uisum. Quo quidē in loco clarissimè philosophus uerbis usus est. Nec id solum ex uisus alio lucidi transmutatione, translationeuè, sed & ex rapidè motis patitur, ab ipsisq; mouetur ita ut compluries quiescentia ipsa moueri nobis appareant. Nam si aqua rapidius paulum mouetur; simul cum ea commouetur & compatitur uisus, nonnunquā quoq; ex potentioribus odoribus malè odorātes quidam euadunt: pariter & in cæteris hmōi genus. Hæc autem sic dicta sunt, quoniam propositum fuerat quasdam reliquias sensibilibus etiam uel absentibus remanere. hoc ergo quo diximus modo contingit, talis igitur fuit uerborum sensus. Quod uero in illa particula dixerat, uisus autem fulgidorum, & habentium colorem, sic exponi debet, ut uisum pro toto oculo appellarit. Inquit aūt rationabiliter in menstruoso tempore oculos commutari. toto nāq; corpore transmutato necessarium est oculos transmutari: inquit postmodū oculos uenis refertos esse; sunt enim. inquit autem ꝙ quemadmodum in mulieribus, creatis mēstruis, fit sanguinea circa oculos affectio, itidem & in nobis in spermatis effusione fieri, neq; uero in speculum inspicientibus apparet, ea ratione, quia sperma, semenq; album est.

Aes autem, eo quòd leuis sit, qualemcunque tactum maxime sentit: Oportet uero intelligere, tanquam attritionem esse aeris factum, & tanquam abstersionem, & ablutionem; propter munditiam uero manifestus fit, qualiscūq; sit. Non exeundi uero cito ex nouis speculis, caussa est, quòd purum sit & planum. Serpit

enim

enim per huiusmodi, & in profundum, & in omneis parteis; nam eo quidem, quod purum est, in profundum, eo autem quod planum in omneis parteis. In ueteribus uero non ingreditur similiter macula, sed superficietenus magis. Quoniam igitur & a paruis differentijs fit motus, quodque celer sit sensus & quod non solum patitur, sed & sibi uendicat colores sensoriorum, manifestum est..

Verba, sentit maxime, sic sunt intelligēda. Sensiles ualdè, & apertas facit, quæ in ipso sunt, maculas. sicut enim in planis, leuibusque corporibus ualde, in primis sonus fit, eò quòd in illis nequaquam aer frāgatur; nec omnino frustulatim comminuatur; similiter & in speculis leuibus maculæ maximè manifeste apparent; ꝗ maxime maneat continua, & ut ita dicam, una speculi planities, et leuitas; In his autem, quæ non plana sunt, minime uidentur; quod minutas in portiones diminuantur; ob speculi inequalitatem, & asperitatem. tenuissimum autem non facillime sentitur; Leuitas ergo simul & planities continuationē caussat. puritas uero ut manifesta appareant, siquidem quamuis purum, neque uero leue, minutatim concisum, nō præstabit sensum. Cæterum quòd in profundo depurati speculi maculæ appareant; patet; quod uero & uelox sit sensus, & celerrime sensilium imagines percipiat, neq; illud dixerim obscurum esse, ignotumq;..

omnes decipiuntur. magisque quanto utique in passionibus magis fuerint; Ideo & febri laborantibus aliquando uidentur in parietibus animalia, a parua similitudine linearum compositarum. Et hæc quidem intenduntur cum passionibus sic, ut si uehementer non laborent. non lateat, quòd falsum; si uero maior sit passio, & moueantur ad ipsa.

Inquiens; quòd quidem igitur & 'a paruis differentiis fiat motus, fidem præstant, & confirmationem ea, quæ circa unguenta fiunt. præpararum enim Oleum, citissime suscipit proximorum odores. Etenim alicuius proximi, uiciniuè odor, commouens, & alterans oleum transmittit illi aliquid proprii odoris. His ab eo enarratis, accipit ipse, & supponit quædam, & quidem ualdè manifesta. Quod enim trepidus à minima similitudine uideatur hostes uidere; accipit, & ut confessum supponit. Quod autem, inquit, ut si uehementer non laborent non lateat, quòd falsum; sic exponas; si non uehementer laborent, sed mediocris febris sit, non latet febricitantem, apparens in muro animal non esse animal; non. igitur ipsum latet; sed aduertit, quod animal uidetur, id re uera non esse. sed lineæ. si ergo mediocris sit, non latent, si uero multa febris sit; latent ipsum; et ad ipsa mouentur.

Consentiunt etiam ijs, quæ dicta sunt, & quæ circa uina, & circa unguenta eueniunt. atque præparatum oleum, uinumque; cito enim accipit proximorum odores: nō solum enim eorum, quæ immittuntur, sed & quæ commiscentur & eorum, quæ prope uasa ponuntur, uel adnascuntur, recipiunt odorem. Ad eam uero, quæ a principio considerationem, ponatur unum quidem, quod ex his, quæ dicta sunt, patet: quòd recedente exteriori sensibili immanent simulacbra. quæ sunt sensibilia. Ad hæc autem, quod facile decipimur circa sensus; cum in affectionibus existimus, alij autem in alijs, ueluti trepidus in timore, & amans in amore: ita ut uideatur a modica similitudine ille, quidem hostes uidere; hic uero, quod amat. Et hæc utique quò passibilior quis fuerit; eo a minori similitudine uincitur. Eodem quoque modo & in ira, & in omnibus concupiscentijs; facile

Caussa uerò ut hæc accidant, hæc est, quia non secundum eandem potentiam iudicant, quod principale est, et in quo phantasmata fiunt. Huius uero signum est, quòd uidetur quidem sol pedalis; contradicit autem sæpe aliquid aliud phātasiæ. Et permutatione digitorum, unum duo uidetur, attamen non dicimus quod duo. certior enim tactu, uisus. Si uero esset tactus solus, iudicaremus unum duo. cur autem fallimur, caussa, quoniam non solum, cum sensibile mouetur, apparent quælibet; sed etiam, cum sensus ipse mouetur; si eodem modo moueatur, quemadmodum & a sensibili, dico autem, uelut terra uidetur nauigantibus moueri, dum mouetur uisus ab alio. Ex his itaque manifestum, quod non solum in uigilando motus, qui a simulacbris fiunt, & quæ extrinsecus, quæq; ex corpore sunt, sed etiam quando fit passio hæc, qui uocatur somnus, & magis tunc apparent. per diem enim repelluntur, dum operantur sensus, & cogitatio, & exterminantur; quemadmodum iuxta

magnum ignem, minor; & triſtitiæ, & oblectationes, paruæ: iuxta magnas; dum uero quieſcunt, ſupernatant & parua. Nocte uero propter uacationem particularium ſenſuum, & impotentiam agendi, eo quod ab exterioribus, ad id quod interius eſt, fiat caloris refluxio, ad principium ſenſus deferuntur, & fiunt manifeſti ſedata turbatione.

Pro principali, mentem in intelligit; in quo uerò phantaſmata iudicantur, ſenſum ipſum. Cæterum cum dixiſſet; quòd ſi mediocris fuerit febris, delineamenta febricitantibus uidebuntur animalia; non latet tamen ipſos, neque decipiuntur; Cauſſam, qua delineamenta animalia uideantur; quaq; non lateat, aut decipiatur ægrotans, per hæc innuit; inquiens; cauſſa uero, ut hæc contingant, ideſt, ut appareant quidem, neque tamen fallantur; uel ut appareant quidem, ſimul & fallantur, (in utriſque namq; eadem ratio exigitur) ea eſt; quoniam non ab eadem potentia intellectus, & ſenſus diiudicant; Verum cum uiſus, uel phantaſia mouentur, ægrotentq;, Mens uero bene ualeat, (de quibus & multa, & pulcherrima à Galeno dicta ſunt, in his nanq; Ariſtoteli fauet), cum inquam imaginario ægrotet, Mens autem bene conualeat; tunc temporis pigmenta animalia Apparent; Mens autem opponit dicens, non ea eſſe animalia. Cum uero cum uiſu mens ipſa laboret, tunc circa apparentia decipitur, Apparetq; non ens, ut ens. Vbi uero dixerit, non ab eadem potentia, mentem & ſenſum diiudicare, Appoſuit ipſe, huius autem ſignum, quoniam apparet quidem ſol pedalis eſſe, ſenſus eſt, huius ſignum eſt, quòd ſcilicet non ab eadem potentia iudicant, ipſum quidem ſolem uiſui pedalem uideri; opponere uero intellectum, cum dicat; illum pedalem non eſſe tantum, ſed tota terra maiorem: Quòd ſi ab eadem potentia iudicium ſumerent; utiquè quod uiſui apparet, idem & menti uideretur. Sed quid non ab eadem facultate ipſas iudicium depromere probare conamur; quando & ſenſus ipſi non ab eadem potentia diiudicent? Siquidem principalium ſenſuum, principales etiam ſunt potentiæ. Etenim in permutatione digitorum (permutari autem digiti dicuntur, cum in eundem annulum; quod fit exempli gratia, primò quidem longiorem digitum incluſerim, exinde ſtatim medium abducens, paruulum induxerim) huiuſmodi ergo in permutatione, tactiuo ſenſui, qui unus eſt annulus, duo eſſe uidetur; eò quòd ſeorſum, ſeparatimq; duobus in digitis poſitus fuerit. Contrà uiſus non duo, ſed unum eſſe diceret. Quare ſi ab eadem potentia iudicium depromerent, quoniam tactiuo ſenſui, qui unus eſt, duo eſſe uidentur; duo utiquè & ſenſui uiderentur uiſiuo. Ea uero uerborum in ſerie. Ex his ſanè manifeſtum, quòd non ſolum in uigilando motus; & cætera deſideratur uerbum ſunt: ut ſit completus ſermo .i. nō ſolum uigilantium ſunt motus à ſenſibilibus facti; & qui extrinſecus deueniunt; quiq; ex noſtro corpore proficiſcuntur (inſunt nanq; motus quidam nobis ex corpore, ut Mæſtitiæ, timores. uoluptates, & huiuſmodi reliqua) ſed & cum dormitantes quieſcimus. Verum ſenſibilium figuris in corde noctu dieque reſidentibus, cur per diem non ſentimus has? inquit; per diem enim, ideſt, in die nanque repelluntur huiuſmodi figuræ à ſenſilium operationibus, uehementibus, & ualde percuſſoriis. Quemadmodum enim ignea lux à ſolari obſcuratur; omnino autem & ſimplex à multiplici deuincitur, ſic & diurnæ ſenſuum operationes delent in corde figuras reſidentes.

Galenus.

Senſus, & intellectus ab eadem potētia nō iudicant

Magnæ operationes minores offuſcant.

Oportet autem exiſtimare, ut paruas uertigines, quæ in fluminibus feruntur; ſic motum unumquemq; fieri continue, ſæpe quidem ſimileis, ſæpe autem in alias figuras diſſolutas propter repulſionem. Ideo & poſt nutrimentum, teneris ueluti exiſtentibus omnino pueris, non fiunt ſomnia; multus enim motus eſt, propter eam, quæ ex nutrimento fit, caliditatem. Quare quemadmodum in humido, ſi uehementer moueat quis, quandoq; nullum apparet Idolum, quandoque apparet quidem, diſtortum autem omnino, ita ut appareat alterius modi, quàm ſit. quòd ſi quieſcat, pura, & manifeſta Idola uidentur, ſic & in dormiendo phantaſmata, & reliqui motus, qui proueniunt a ſimulachris, interdum, quidem cum uehementior ſit motus, qui dictus eſt, abolentur omnino; interdum uero conturbatæ apparent uiſiones, & monſtruoſæ, & deteriora ſomnia, uelut melancholicis, febricitantibus, & uinolentis. Omnes enim huiuſmodi paſſiones, cum ſpirituoſæ ſint, multum faciunt motum, & perturbationem. Sedato autem, & diſcreto ſanguine, in habentibus ipſum conſeruatus ſimulachrorum motus ab unoquoque ſenſuum amata facit ſomnia, & apparere aliquid, & uideri; propter ea, quidem quæ a uiſu deferuntur, uidere. propter ea uero, quæ ab auditu, audire, ſimiliter autem, & ab alijs ſenſorijs. Ex eo enim quòd inde progreditur motus, ad principium, putatur uidere, & audire, & ſentire.

Verborū continuatio talis eſt. Opotet autem exiſtimare: ut paruas uertigines quæ in fluminibus feruntur; ſæpe quidem ſimiles; ſæpe autē diſſolutas in alias figuras propter repulſionem, ſic & motum unūquēq; continue. Motum autem ipſe inquit, illum, qui eſt idoli, & imaginis in corde, ad quem mouetur ſenſitiua potentia

tentia cordis.sensus is est. Vt enim, inquit aquarum uortex nonnunquam retinet, & conseruat circularem orbicularemq́; figuram: nonnunquam uero occurrẽs saxum undas dissipat, ipsasq́; aliam subire figurã aut lõgiorẽ,aut breuiorẽ efficit. Similiter & cuiuslibet idoli motio (quod qdem in sanguine, tanq̃ subiecto, atque spiritu cordis radicatur) interdum quidem manet eadem; interdum etiam in aliud permutatur. Cæterum quoniam non ex ulla figura in aliam immediate transit; sed per quædam intermedia, consentaneum, citius tamen necessarium est, primarium sensum, non à termino, ex quo,tantũ & in quem, moueri; sed ab intercedentibus etiam. Quemadmodum etiam si nebula leonis effigiem haberet, qua abiecta. iterumq́; aliis interim acceptis,ad hominis demum figuram accederet; non leonis tantum idolum,& hominis uidisset sensus, sed & quæ medio in transitu postposuisset; siue iucunda,& grata ipsi; seu mœsta, alioquinq; insensa,pariter & primarius sensus, non contentus extremorum captura,sentit ẽt interna,quæ inter media,uel portẽtuosa penitus sunt; uel iocũda,simul nõ ingrata. Declarato igitur sermone suo per exemplũ uorticis, aliud denuo apponit,dicens. Vt enim aquam,in qua respicientis in ipsam facies retorquetur, siquis uiolentius commoueat; interdum nulla est faciei apparentia; interdum autem est quidem, contorta tamen, peruersaq́;; sic inter dormiendum & uisa idola, cum maior sit motus, qui ab alimenti euaporatione cietur; aliquando quidẽ minime apparent; aliquando sic, ea tamen deturbata demumq́; deteriora somnia. Vident autem portẽmosa somnia,qui melancholia laborant, febricitantesq́;,& ebrii.siquidem melancholia, ebrietasq́; multi spiritus motus est,& uehæmentius conquassati.

Sensus nõ ab extremo, ad extremũ uadit, nisi per intermedia trãseat.

Quia autem uisus interdum moueri uidetur,qui non mouetur ut diximus, & quia tactus duos motus annuntiat, id, quod unum est, duo uidetur esse, omnino enim quod ab unoquoque sensu, dicit principium, nisi alius dignior contradicat. Apparet igitur semper, putatur autem non semper quod apparet, nisi quod diiudicat, detineatur, uel non moueatur proprio motu. Quemadmodum uero diximus, quod alij propter aliam passionem facile decipiuntur; ita dormiens propter somnum, & quia mouentur sensoria, & alia accidentia circa sensum; quare paruam habens similitudinem uidetur illud. Cum enim dormit, descendente plurimo sanguine ad principium, condescendunt, & mouent, qui insunt motus, hi quidẽ potestate, illi uero actu.

Moueri pro uagari, sicut non motum, pro non uagantem accepit. Dictũ autem est, quoniã in digitorũ permutatione, unus digitus tactiuo sensui duo esse uidẽtur. Nõ ficte autem sed uere uidetur quis audire et sentire: tum,cum non omnino impediatur sensus ab euaporatione; impeditur uero tum demum, cum Calliæ imaginem,perinde ac ipsum Calliam intuetur. ubi uero imaginem intuens, dicat, hanc ipsam figuram non uerum esse Calliam, sed ipsius imaginem; cum inquam sic uideat,ut iudicare uerum possit, non occupatur à uapore. Et hoc quidem est uere sentire, idest uerè,citraq́; deceptionẽ intueri idola, & figuras, quæ sunt in corde. & ea quidem prælibata sunt. Cum dixerit autem, quoniam uidetur audire, uidere, & sentire, subdit,quia uisus interdum moueri uidetur,quem nec dicimus moueri. Quorũ sententiosa uerborũ medulla talis esse potest. Quando enim uisus in permutatione digitorum minime fallatur; quòd contrà tactus fallitur, nec etiam sensitiua potentia decipitur in somnis. Verum tactiua potentia, quod uerum est, duo esse dicit, uisiua autem ualenter resistit: contradicitq́;, id scilicet quod duo illi uidentur,unum tantum esse. Iudicamus nanque sæpe sæpius in somnis etiam, asserentes, quod duo uidetur, non ita, sed unum esse. Quiescentibus ergo unum duo uidetur, quòd maximè tactus duo esse annuntiet. nihilominus uero iudicans, idest mens non ludificatur; eò quòd nec uisus fallatur. Omnibus autem ad iudicandum sensibus acutiores sunt uisus, & auditus. propter id ergò quod uisus non decipitur, quamuis intellectus uideatur seduci per tactum,neque sic tamen per uisum seduci potest. Quod autem dixerat, interdum, càute subiunctum fuit. Neque enim semper seducitur; nec is etiam est, qui non decipi nonnunquam queat,sed nonnunquam quidem in decipulas incurrit, aliquando uero non.

Ex sensibus uisus, & auditus sũt acutiores.

» Vbi uero dixit, unum duo uideri, propterea quod tactus geminos motus præ se ferat,subdit,omnino enim quod ab unoquoque sensu dicit principium. Quod sic sonat.absolutè nanque qualecunq; obierint, uisus tactus, uel quilibet aliorum sensuum, illud ipsum primarius sensus asseret esse; Hunc enim nocat ipse principium, Ita ut si unum, pro duobus detulerint, nihilo certius principium duo esse dicet, quod unum est, nisi principalior sit facultas contradicens; Siquidem quamprimum uisus, utpotè tactiuo sensu nobilior, pariter & principalior,opponit inquiens: unus est digitus; citius autem digiti idolum unum esse dicet, neque uero duo. Quin & uisus ipse magnitudinem solis, pedalem esse dimetiens, confirmatur etiam in somnis à principio, pedalem, scilicet esse. (Siquidem & hæc ipsa in somnis intuemur) contrà, mens uisu nobilior opponit, inquiens, minime pedalis est, uerum tota terra maiorẽ reclamat. His ab eo dictis, iterum philosophus sermonem reassumit,dicitq́ue. Apparet quidem omnino, non existimatur autem penitus, quod apparet. Apparet nãq; & in somnis, & duo esse, quod est unum, pariter solẽ pedalem; non putantur tamen hmõi, nisi iudicatoria portio ab euaporatione impediatur: Quod si nequaquã præpedita fuerit mens, apparet quidem neq; tamẽ ab ea comprobatur; si uero occupetur, non apparet modo, sed & comprobatur etiam. Inquiens ergo nisi quod diiudicat impediatur, uel detineatur, apposuit, uel non moueatur motu proprio: uocans proprium actum, proprium motum. Quod enim proprias operatur operationes, actusq́uè neutiquam præpeditur: quodq́; non impeditur aut detinetur, pro-

prios actus agit. Hæc autem sic apposuit, perinde dixisset; si non detineatur, posset quis ita accipere; dummodo tamen nō inuertatur, qđ posterius autem subdit, scilicet si moueatur motu proprio, uel nihil, uel parum à primo differt. Quæ uero subsequuntur uerba sic sunt exponenda, quemadmodum autem diximus, quòd alii propter aliam passionem facilè decipiuntur & propter motum sensoriorum, cæterorumq; accidentium circa sensum, sic dormiens per somnum. fallimur nanque non modo ob sensoriorum motum, sed & propter timorem, aut amorem, uel huiusmodi quid. Adeo autem in somnis fallimur; ut si uel minimâ cum Socratis idolo; quod est calliæ, similitudinem habeat, aut lupi cum cane, intuētes idolum Calliæ, uel lupi, existimamus Socratem, aut lupum uidere. Seu ipsius Calliæ idolum uideamus, uidere uidemur ipsum Calliam; Idq; propter similitudinē. Actus uero motus sunt, per quos agit in somnis anima; potentia autem, cum per eam inexistentem operari potest.

Sic autem se habent, ut in motu, hic quidem supernatet ex ipso motus, si uero hic destruatur, hic. & ad inuicem ita se habent, quemadmodum fictæ ranæ, ascendentes in aqua liquefacto sale. Ita insunt potestate. Cadente uero, quod prohibebat, agunt. Et soluto in reliquo paruo sanguine mouentium habent similitudinem, quemadmodum, quæ in nubibus, quæ similia dicunt hominibus & centauris, cito permutata. Horum autem unumquodque est sicut diximus, reliquiæ eius, quod est in actu sensilis; Et abeunte sensibili uero, est & uerū dicere, quòd hoc quale, coriscus.

Verbum, ex ipso, pro eo dixerat, quod est, ex descendēte ad principium euaporatione. in ipso nanquē tanquam proprio subiecto insunt sensilium imagines, cum dixisset autem, quoniam motuum, que ex sensibilibus fiunt, in sensoriis ipsis factorū, simul & cū euaporatione, quæ tantum abest, ut quasi sanguis sit condescendentium; aliqui quidem potentia sunt, aliqui uero actu, in medium affert, quo hæ inuicem se habeant; quæ ergo ab eo dicuntur, ea à nobis, declarationis gratia exemplo illustranda, & oculis proponenda. Est quis sciens & in actu per ipsam sciētiā agēs; Est alter sciam, habitumuē possidens, neq; tamē operans. Accedat alius, qui unū annū in studio consumpserit; sit qui nuper inceperit addiscere, sitq, adhucpuer; hmōi omnes præter operantem potentia sciunt. Alter quidem qui scilicet habitum ad operandum habet, propinquior est, qui uero annum didicerit; propior quidem est illi, qui in habitu est, ab actu uero lōginquior paulo est. Puer autem propinquior quidem annum iam addiscenti, longinquior autem habitum possidenti; adhuc ab operante magis abest. sicut igitur in his se habet; sic & cum potentiis sese habebunt, condescendentes cum euaporatione motus. Atque hi quidem propiores mouenti animam sunt, hi uero paulò longius aberunt, quo stante notissimum est, quòd secundum actum motui hoc superferetur, statimq; post ipsum qui propior illi erit, ciabit animam; quo adhuc consumpto, subsequetur, qui sequitur. Proinde & ipse rem declarat, exemplo ranarum super aqua ascendentium sumpto, ubi colliquatum fuerit sal. si quis.n. confinxerit, cōplasmaueritq; ligneas ranas, quinque numero, ut sic dicamus; exinde unam in imum fundum profundi uasis locauerit, & eam multo sale cooperuerit, in cuius salis superficie alteram, eamq; adhuc cooperiet in sale, sicque de omnibus, quousque ad quintam deuenerit, quæ superposita; eaque detecta relicta, proportione respondebit, cum manifesta sit uisui, & quæ conspectu recipi potest, respondebit, inquam, motui, qui secundum actum est, cum anima iam operatur. Quæ uero obrutæ fuerint, assimilabuntur motibus in potentia. Siqui ergo ranas eo modo collocaret; postea uero breui temporis curriculo contingat sal colliquari; prior quidem quarta in ordine ascendet, fietq; actu sensibilis; post eam tertia, quam sequetur secunda; ultima, quæ in fundo, apparebit. Quēadmodum igitur in his colliquato sale, actu sensibiles fiunt ranæ; sic & motus ascendente, qui prius interpellabat, sanguine, eoq; soluto, & ex crasso prius, tenui facto; attenuatoquē & concreto antea, nunc autem diluto, puriorique facto, motus inquam agunt in reliquo sanguine; mouentium in sensoriis habentes similitudinem, idest cum sint similitudines sensilium, quæ motum in sensoriis cient, eas uero figuras citissime commutant; non secus, ac quæ in nebulis conspiciuntur, cētauris, aut hominibus assimilia. Et quemadmodum huiusmodi ab una in aliā figuram demigrāt; quid obsecro præpedit tales motus ab aliis in diuersa commutarier? Quibus dictis subdit. Horum autē Idolorum in somnis apparentium unumquodq; est reliquia eius, quod actu est sensile. Recedente uero sensili dummodo iudicans pars non impediatur, quod uere sentit, ipsa profert, quoniam hoc Coriscus non est, sed tanquam Coriscus.

Cum autem sentiebat, non dicebat Coriscū, principale, & diiudicans, sed per hoc illum coriscum uerum. Quod sentiens dicit hoc, si non detineatur a sanguine penitus, quemadmodum sentiens hoc, mouetur a motibus, qui sunt in sensorijs, & uidetur ipsum quidem simile esse, quod uerum est, tantaq; est somni potentia, quòd facit hoc latere. Quemadmodum igitur si quem lateat suppositus digitus oculo; non solum apparebit, sed & putabitur, esse duo quod unum est: si uero non lateat, apparebit quidem, non putabitur autem. Sic & in somnis, si sentiat quidem, qđ dermiat;

& passionem

& passionem, in qua sensus sensitiui est; apparet quidem, dicit autem in seipso quòd apparet quidem, si uero lateat quòd dormit, nil cōtradicit phantasiæ.

Quod dicit, sic intelligatur .i. cū enim sentiebat, (coniunctio enim, autem, pro, nanque, poni debet) cum enim sentiebat; uel, ut clarior res appareat, quando enim in somno principalis portio non præmebatur à derelicto sanguine; non asserebat Coriscum idolum esse, uerum per hoc Coriscū ipsum uerum .i. uerùm per idolum intuebatur, & considerabat Coriscum uerum. In quo scilicet idolo sentiendo dicit, quoniam non est Coriscus, sed tantum ipsius figura. Quod autem inquit, nisi omnino detineatur à sanguine; appositum fuit, ut exponeret, magisq; declararet, particulam hāc. Quando .n. sentiebat, non dicebat principalis pars illud Coriscum esse. Quæ ergo uerborum sequitur series, talem præse fert sensum. Nisi omnino detineatur à sanguine; existimetq; simile ipsum uerum esse; quemadmodum sentiens hoc, commouetur à motibus in sensoriis existentibus; sic & quòd mouetur, tanquam, quod sensum habeat. Et quemadmodum quod uere sentit, nisi quid aliud iter intercludat, non ludificatur, sic de iudicatoria parte dicendum est. si uerò adeò detineatur, ut tum simile, tum idolum sibi appareat uerum, non mouebitur ab imaginibus, ut sentiens, & quodammodo uigilans, uerum ut insensibile. Quando enim, ut ipse post paulò dicet, non detinetur, nec etiam ita peruigil est, ut simpliciter, & uere uigilantia, nec rursus ita dormit, ut quæ profundè dormiunt, sed inter uigiliam est, & soporem. Quod uero dixerat de suppositione digiti sub oculo, non id ut uerum acceptum fuit; Quomodo enim Amabò consentaneum est, aut fieri potest, ut ipsum me, uel quemlibet alium sub oculo digitum supponentem, lateat, digitum suppositum fuisse; sed sermonis gratia exinde acceptum fuit; quasi innuat. Ponatur aliquis suo oculo digitum superponens; quem supposuisse lateat illum. Sicut ergo in digitorum suppositione se habet, sic, inquit, & in somnis. Si fiat, ut nobilior pars, queque iudicandi parteis sibi uendicat, sentiat, quam diximus mentem
» esse. Idonea autem, sufficiensq; mens est tum uigilan
» tium, tum sopitorum, debitis operibus uacare, si sentiat, quòd dormiat, præterea quoque passionem sentiat .i. somnium in qua passione est sensitiuæ sensus. Siquidem sensitiuæ actus, & sensus hac in passione fit, tum temporisq; caussatur; apparet enim. Inquit autem, quoniā quod apparet, nō est Coriscus; Quod autem somnia intuentes; adhuc soporari dicimus, id totum, quod uidetur à nobis non esse somnium, manifestum his esse poterit, qui rem attendent solertius. Neq;

Diuersa huius loci lectio, explicatioq. uero ignorandum est nonnulla exemplaria eo in loco sic scriptum habere, & in qua est sensus sensitiuæ; Ali qua autem, & passionem in qua est sensus soporanui. Cæterum prioris scripturæ sensus iam explicatus est. posterioris uerò is esset, ut per soporatiuam passionem, intelligar, somnium, in quo sensus est; siquidē in somniis illud somniū sentimus; sensus uero tū prioris, tum posterioris idē esse perspicuò patet omnibus.

Quod autē uera dicimus, & quod sunt motus phantastici in sensoriis, manifestum, siquis attendens tenet meminisse, quæ patimur, ut dormientes, & expergefacti. interdum enim, quæ apparent idola dormienti, depræhendet & experrectus, esse motus in sensoriis. Quibusdam enim puerorum, et omnino perspicientibus, & si sint tenebra idola multa apparent, quæ mouentur, ita ut uidentur sæpe timentes. Ex his igitur uniuersis oportet syllogizare, quod somnium phantasma quidem aliquod est, & in somno, nam quæ modo idola dicta sunt, non sunt somnia, nēq; siquid aliud sensibus solutis uidetur. Neq; quod in somno apparet phantasma omne. Nam primū quidem in aliquibus accidit sentire & sonos, & lumen, & saporem, & tactum languide tamen. & ueluti de longe. Iam enim in dormiendo respicientes, & mox excitati, quod debiliter uidebant lumen lucernæ dormientes; at arbitrabantur; Expergefacti statim cognouere, quod lucernæ erat. Et gallinaceorum, & Canum audientes uocem, experrecti cognouerunt manifeste. Quidam uero & respondent interrogati, contingit enim uigilare, et dormire, non simpliciter altero existente, & alterum aliquo modo inesse; quorum neutrum somnium dicendum. Neque quæcunque in somno quidem fiunt ueræ intelligentiæ præter phantasmata: Sed phantasma, quod est a motu symulachrorum, cùm in dormiendo fuerit, in eo quod dormit, hoc est somnium. Iam uero quibusdam accidit, ut nullū somnium uiderint in uita. rarum quidem huiusmodi est, accidit tamen. Et his quidem omnino perseuerauit; quibusdam uero & multum prouectis ætate accidit, cum prius nullum somnium uidissent. Caussam autē, quare nō fiat, simile aliquid oportet arbitrari; quod neq; iis, qui post cibum dormitarint, nec pueris somniū fit. Quibuscūq; n. hoc mō accidit natura, ut multa ascēdat euaporatio ad supiorē locū, quæ iterū deorsum lata multitudinem motus facit: conuenienter istis nullum apparet phātasma procedēte uero æta

te non inconuenit apparere somnium. permutatione enim aliqua facta, uel secundum ætatem, uel secundum passionem necessarium est accidedere contrarietatem hanc.

Motus phantasticos appellat figuras, à sensibilibus in sensoriis depromptas, per easque ad primarium sensorium, cor scilicet, proficiscentes. Cum uero dixerit, quoniam idola, & figuræ insomnia caussant, figuræ inquam quæ primo in sensorio resident; Operæ uerò erat pretium & summa inquirere an essent imagines illæ sensilium in corde; prætermisit id. siqdem creditur, fidesq; præstatur symulachra. s. in corde cōfirmata, existere; ex his, quæ aliis sensiteriis contingunt, sumpto argumēto. Etenim si aliis in sensiteriis idola sunt, multo expeditius in primo erunt, à quo reliqua, qualiacunq; sunt, essentiam recipiant. Manifestum igitur inquit ea esse, siquis attendens conetur, tenteue meminisse, quæ patimur, dormientesq; excitatiq;. Neque uerò dicit, quod simul ac dormimus, & in somnum irrepamus, aliqd patimur, afficimurue. sed is esse uerborū sensus potest. Quod quæ excitati patimur, cū excitatio propè somnū fiat &c. ut si in pricipio primæ horę decubitus pariter & somnus fiat; quo fiat, ut experrectio in dimidiata hora facta, uel in fine, uel omnino breui temporis spatio fit. Siquidem enim cum primum quieti quis sese dederit, inceprabit somnium uidere; postmodum quis exsuscitet illum quàm cellerrimè; ne minus piæ oculis idola uidenda habet; quæ nanq; & in somno respiciebat, eadem & experrectus si aduerterit, intuebitur. perinde ac ego chartam hunc. licet enim ad cor descensum habuerint, nihilominus idolorum motus adhuc in oculis remanent. Quare nisi in sensoriis sensilium motus, & idola inessent, non eueniret, ut intueremur Socratem; si is in somno uideretur; eo absente. Quid de iuuenibus dicam, puerisq;? qui cum acutissime uideant, si contingat, ut ab aliquo excitentur à somno, idola coram ipsis uident consistentia. Quæ quidem nil alind erant, quàm motus in oculis à sensibilibus proficiscentes. His dictis, concludit, inquiens. Est ergo somnium phantasma in somno; Verbum autem, in somno, appositū fuit, ad eorū idolorum discrimen, quæ ab illis uidentur, qui per tenebras respiciunt, q̄ & ipsa phantasmata sunt; neque tamen insomnia. Quod enim uigilantibus occurrit phantasma, id somnium non est, Sed quod in somno apparet phātasma, illud somniū esto. Non ergo quæ dicta sunt phantasmata, idolaque inter somnia recensenda sunt, nec quidlibet aliud apparens. Solutis inquit i. agentibus sensibus. Videmus etenim phantasmata quædam, per morbum, & ægritudinem sensibus operantibus, quæ nec minus insomnia esse dicimus. Atqui nec quod omne in somno phantasma est, id somnium est. Si quidem in somno apparentia, cum nobilior & iudicatoria facultas minime detineatur, phantasmata quidem sunt, minime uero somnia. Cum ergo dixerit, q̄ non omnia in somno apparentia phantasmata somnia sunt; quæ sint ea apparentia, ipse nominat. quoniam soni, quos sentit quis dormitans, & lux, & sapores huiusmodi non sunt somnia. Nam soporati, quiq; inter somnum, & uigiliam medii sunt; nec absolute uigilant, aut dormiunt, siquid uehementius tinnitum emittat, aut sit potentior lux, sentiunt sonos, & lucem; Existimant autem in somnis illa sentire, ita ut complures excitati ad tinnientes dicāt; quid ipse obstrepis? aut lucem habes? per Appollinem mihi uidere uidebar somniū, cito tamē ipse non esse somniū, sed uera cognoui. Sentiūt hæc aūt imbecilliter, quasiq; de longè. Aliquo. n. modo sentiūt. Vt. n. simpliciter dormiens ad eū sese habet, qui aliquo modo uigilat; similiter, & absolutus sensus ad id quod aliquo modo sentit. Sed & complures quodammodo quiescentes, neque tamen omnino palpebras clausas habentes uerum modice quid obseratas, prætereuntis lucernæ lumen cum uideant, experrecti citius nouere lucernæ lucem; quam non ut quæ lucernæ esset, intuebantur, sed ut somnium. Cum enim non quiescant (neque enim simpliciter dormiunt, sed quodāmodo) existimātes aūt dormire, autumant, quæ uideant, quæq; omnino imaginantur, ea somnia esse: cum tamen non sint. Quin & auicularum uoces auribus captantes, existimātes insomnium esse, excitati auiculam uidere, quàmprimumq; nouere, quod apparuerat, id somnium nō esse. sed phantasma. Quòd autem hæc ita se habeant, his manifestum, esse poterit; qui huiusmodi meminisse uoluerint. Respondētes uero ad ea, de quibus interrogati fuerant, cum à sopore præmerentur; cōpluries excitati non meminere quidnam respondissent imo ignorant. Quare liquidò constare omnibus potest, q̄ quoniam respondentes non meminere, minime simpliciter uigilant; meminissent nanque. Nec adhuc simpliciter dormitant, neque enim respondissent; uerum aliquatenus quidem dormiunt, aliquatenus uigilant. Appellat autem ueras intelligentias præter phantasmata, iudicia ipsa, per quæ in somno iudicamus, quoniam quod uideo modo, id somnium non est. Cætera non indigent explanatione. Contrarietatem aūt hanc ipse uocauit, scilicet uidere somnium, & non intueri, uidere siquidem contrarium est huic, non uidere.

Scholiorum in lib. Arist. de insomniis finis.

Reuerendiss.

 269

REVERENDISS. ET ILLVSTRISSIMO D. HERCVLI GONZAGAE, CARD. MANTVANO PERPETVAM FAELICITATEM EVANGELISTA LVNGVS.



ONSVEVERE omnes, aut qui sua literis mandarent, aut qui aliena scripta in propriũ uerterent Idioma, Hercules Gonzaga, incorruptus sapientiæ Alumnus, non ea tantum, quæ uel ipsi scriberent, uel quæ aliena, tractationis qualicunq; genere tractarent, à principio per media quædam ad hæc disposita ad calcem deducere, sed & in his etiam aliquo præfationis stilo, ad maiorem posteriorum notitiam, perinde, ac homines in cognitionis uestibulum introducente, uti. Nec mehercule extra rationem uagatur. Vniuersalior enim paulò cognitio, restrictiorq;, prompriorem, simul & paratiorem hominum animum, ad futurarum rerum scientiam reddit. Vniuersalium nanq; rerum cognitio cum particularium notitiam præcedat, quiaq; uniuersales quasdam rationes prænunciat, quas in singularibus uerificari posse scimus, ea ratione in totius operis initio præmittitur. Et hoc quidem ab his factitatum uideo, qui sua scribere aggressi sunt; Qui uero aliena in sua uertere uoluere, eandem pene cum superioribus rationem olfecere; alio uero atq; alio inuentionis modo usi sunt. Præter enim paucos doctos, quos ætas nostra tulit, qui de grauioribus uisi sunt rebus disputare, & serias res, nec ludicras, ut pleriq; homelli rebus suis sibi placentes solent, tractare suis in præfationibus; præter hos, inquam, qui certe perpauci fuere, totam Orationem reliqui in mutua consumniunt obtrectatione; maledicuntq; aliis, ac si soli docti haberentur; res profecto, quæ, si perpendatur paulò altius, cum indigna his, quos se profitentur, tum literis, quibus obstrictos se esse prædicant, maximum dedecus importans. Sua enim prædicare, extollereq; alienisq;, in quantum possunt, detrahere, non id modo est, quod uerbis, sed flagello etiam sit reprehendendum. Sed redeo ad rem. In nostris præfationibus, quibus in cuiusque libelli exordio uti uoluimus, non quid tale de aliis dictum uolumus, quod insulsè admodum nonnullos factitare proxime diximus. Quid enim aut emolumenti, aut utilitatis inde comparem? Quæ igitur ipsi præfamur, ea non huiusmodi, quæ de aliis dicuntur, redolent, aut sapiunt. Satis enim mihi fuerit, si opiniones, quas in hoc philosophandi genere uariæ, diuersæq; sectæ senserint, in his cõplectar; præ omnibus autem superet peripatetica, aut (quæ nonnunquam concordes sunt) Academica accipiatur: In his uero maxime, quæ ut uariam & diuersam habuere opinionem, hominumq; omnibus in sectarum factionibus sententiam, ita abstrusam & reconditam expostulant inquisitionem. quarum rerum iudicium licet doctorum complurium hominum fuerit, eæ tamen, ut trito iam Adagio dicam iudicis iudicium expectãt, & quasi sub iudice litem habent. Nam cum in proximo somnii caussas Arist. inuestigasse, par erat, ut de quo maxima apud ueteres fuerat quæstio, utrum pondus ullum insomnia haberent, ei aliqua in parte satisfaceret. Etenim ipse inquit, nec omnino spernere ipsa tutum, nec ea penitus suscipienda, ut semper quid prænunciantia. Quid uero tenuerint latinorum doctissimi, non est facile uidere; idq; duabus forte caussis: uel quod religiosiores græcis latini fuerint, ut non id symptomatibus existimarent tribuendum, quod piè diis ipsis debetur, uel quod parum in hac sententia posteris suis conscripsissent; uidere tamen uideor M. T. in primo de Diuinatione cum peripateticis consensisse, contraq; alios negantes reclamantem, nec dubitare quidem, sed omnino id tanquam confessum, atq; notum supponentem. Sic enim inquit. Vt igitur, qui se tradat ita quieti, Animis tum bonis cogitationibus, tum rebus ad tranquillitatem accomodatis, certa, ueraq; in somniis uidet, ita castus Animus, purusq; uigilantis, ad astrorum, Auiumq;, & reliquorum signorum, ut extorum notitiam, adinuenietur paratior, & cætera, quæ hac in sententia dicit. Sed profecto, ut iterum exemplis res agatur; quid certius somnio eo, quod in sacris literis legitur, Pharaoni uiso, esse potuit? nisi forte alia sit illius loci ratio. Quorsum hæc, dixeris; ut intelligas non leuem esse somniorum tractationem. Quid enim amabò impedit animum ad futurarũ rerũ notitiam rapi; qui eo tẽpore, quo sensus ferientur, futura præueniat, eaq; speculatus optime & nouerit, & prænunciet? Tu modo Reuerend. D. quantum licuerit, ab altioribus nonnunquam curis, & lectionibus abstinens rem ipsam per se facillimè cognosces; & huiusce lucubratiunculæ parés eris, καὶ ἴξεσσ τῖα δῶρα. Vt inde noris animum nostrum uel publice, uel priuatè ubiq; locorum te coluisse; idq; ob animi tui magnitudinem, & præstantiam, qua doctos fouere soles, & benignitate complecti.

Vale: Ingens Musarum decus.

SCHOLIA MICHAELIS EPHESII IN LIBRVM ARISTOTELIS. DE DIVINATIONE PER SOMNVM.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

DE Diuinatione autem, quæ in somnis fit, et dicitur accidere a somnijs neq; contemnere facile, neq; fidem adhibere. Nam quòd omnes quidem, uel plures existimant habere aliquam significationem somnia, præstat fidem, tanquam ab experientia dictum. Et quòd de quibusdam sit diuinatio in somnijs, non est incredibile, habet enim aliquam rationem. Ideo et de alijs somnijs utiq; quis similiter arbitrabitur. Nullam uero rationabilem caussam uideri, secundum quam utiq; fiat, hoc discredere facit; Nam deum quidem esse mittentem, cum alia irrationalitate, & non optimis & prudentissimis, sed quibuslibet mittere, inconueniēs. Ablata enim, quæ est a deo, caussa, nullam rationabile est dicere, apparere caussam. Quod.n. de ijs, qui secus Herculeas columnas, uel in Boristhene præuidere dicūtur, supra nostram uidetur esse intelligentiam adinuenire originem horum. Necesse igitur somnia, uel caussas esse, uel signa eorum, quæ fiunt, aut accidentia uel omnia, uel aliqua eorum, uel unum solum. Dico autem quidem caussam, ut lunam, defectum solis, et febris laborem. signum uero defectus, stellam subintrare, asperitatē uero linguæ, febriendi. Accidens uero aliquo ambulante defficere solem, neq; enim signum deficiendi hoc est. neque caussa defectus ambulatio. Ideo accidentium nullum neq; semper fit, neq, ut plurimum.

Sōnia nō omnino cōtemnēda, aut complectenda esse, ut qd prænūciātia.

Post tractationē de somniis statim, ponit, ordinatq; eam, quæ de diuinatione per somnū fit. diuinatio uero Iccircò uocatur; ex prædiuinatione, & præcognitione eorū, quæ administrare, gerereq; à somniis debeamus. Siquidem ab insomniis prædiuinamus, huiusmodi qd nobis euentutum. Hanc ergo diuiuationem non facile despicies, quippe quæ nihil portendat, uel sit futurorū præ uaticinium. Etenim multorum experientia persuadere potest, eam nonnihil portendere. Contrà nec recte facies, si fidem adhibueris, omnium caussam, quæ fieri debeant, insomnia esse; sed hmōi hæc quidē signa esse, hæc uero caussas quædam accidentia: quæ uero signa, quæ caussæ quæ accidentia; ipse in processu sermonis ostendet. Cum aūt dixerit; quoniam de aliquibus diuinatio insomniis erat, subdit; ideo & de aliis somniis similiter quis arbitrabitur: Verbum uero, de aliis, tale est, ut, de omnibus; talisq; eius esset potentialis sermo. Nam quia somniorum nōnulla aliquid portēdunt, existimaret aliquis; omnia penitus somnia hmōi esse atq; aliqua esse somnia, nihil quidem portendentia, planū est; & quid significare alia. Quod uero non rationabiles afferantur rationes, quibus fiat, ut cōtingant insomnia, sed ea tantum deum mittere confiteri, hoc ipsum nō præstare fidē facit. Neq;.n. ratione confirmari pōt, deum ipsum, qui seipsum solum intuetur, (Ipse nanq; est continue intelligens, quique semper intelligitur) in hmōi inferiora descendere, deuenireq;. Quod ēt ablato deo, tanquā caussa, nulla alia conuenientior habeatur, nō obscurum est. Quòd.n. nos præuideamus quædā, quæ habitantibus in Herculeis colūnis, aut in Boristhene cōtingere debeāt, id est qđ captus ingenii nostri nō penetret; quodq; a nobis non possit caussam huius rei deducere. Incursum aūt, tum et stellæ subterfugium, signum esse simul & argumentum deliquū, manifestum est, siquidē & sic soliti sumusdicere, signum est deficere; etenim stella subiit, asteruē.

Deus se continue intelligens & intellectus.

Sunt ergo insomniorum, hæc quidem signa, hæc autem caussæ, ut eorum, quæ circa corpus contingunt; Dicunt igitur & medicorum præstantes quoniam oportet obseruare insomnia ualde. Rationabile autem sic existimare, & artificibus quidem, considerantibus autem aliquid & philosophantibus. Nam qui in his motus fiunt, nisi ualde magni fuerint, et fortes, latent iuxta maiores uigilatorios motus, in dormiendo autē, contrarium. etenim parui, magni uidentur esse. Notum uero ex his est, quæ in somno frequenter eueniunt; existimant nanq; fulminare, & tonare paruis sonis in auribus factis, melleq;, dulcibus necnō saporibus perfrui, tātillo defluente phlegmate: & ambulare per ignem, & uehementer calefieri, modica caliditate circa aliquas partes facta.

Ea conueniens, habilisq; textus explanatio est Somniorum hæc quidem caussæ sunt, hæc aūt signa. Caussæ sunt, quæcunq; apparentia mentem ad operatiōes erigunt, constituuntq;, memoriam primarum rerum subministrantia (Quid uero hæc sint, post paulò cognoscere erit) signa uero, quibus tum corporeæ præ oculis, tū animasticę passiones assident. His proximè dictis, subdit. Rationabile aūt, sic existimare, & artificibus quidē, considerantibus aūt aliquid, & philosophantib. Sit autem talis uerborum sensus. Non solum, inquit, medicis

ipsis

ipsis conuenit magnam insomniorũ obseruationẽ habere;sed & nobis et artificibus,& de aliqua re philosophantibus.Caeterum qua fit ratione, ut noctu quidam fiãt motus,ut pituitæ defluxus,hmõiq; alia,quæ nobis asserimus signa esse eorum,quæ euentura sint,interdiu uero non fiunt?utiq;,inquit,φ & interdiu et fiunt.nã, qui in die motus fiunt,nisi ualde magni fuerint & fortes,latent,fiunt igitur & in die hmõi motus, ut ipse,inquit,uerum quoniam non sunt magni,latent nos.Obruuntur.n.præmunturq́; à magnis motibus,qui in die fiunt,à sensibilibus in sensoriis factis.Nisi.n.inquit,fuerint ualde magni,ualidiq;,uerùm sint parui latẽt; Neq; enim magnorum fit obliuio;paruorum maximè.sensibilium siquidem magni motus impediunt paruos, in caussaq; sunt,ut eorum sensus nõ habeatur. In somno asit,ob sensuum ferias,uacationesque, qui parui sunt; æqualiter magni uidentur.Quod autẽ parui uideantur magni,ex his credi poterit.s.per inductionem, sono nãq; uel paruo in auribus facto in somno,autumamus tonare:quod quidem nõ sic uisum esset,nisi parui motus,à nobis in somno magni existimati fuissent, Ea uero ratione magni uidentur; φ tunc temporis ferientur sensus.

Quæstio

Magni motus impediunt paruos.

Expergefactis autem hæc manifesta hoc modo se habere.

Idest experrectis uero manifestum fit, huiusmodi omnia parua esse. Excitati nanque adhuc sentimus auribus,illum sonum paruum esse, uel si magnũ in somnis existimassemus,reliquaq; omnia, quæ ipse clara satis, & notissima recenset. Caeterum confirmato eo, quod dixerat,motus paruos apertos, manifestosq́; fieri,inquit,adhuc hos esse signa,eorum,quæ nobis euentura sint.Quod enim uideatur nobis mel in somnis degustare, portendit, signatiuè nos ægrotaturos. Morbi nanque principium erit flegma ipsum. Atque quoniam omnium principia,ut dictum fuit,mole quidem sunt modica,qualitate autem,& potentia magna sunt, utique & morborum principia modica erunt. Sed enĩ demonstrata sunt parua,in somno nota fieri,sanè etiã morborum initia in somno manifesta fient. Si uero hoc fuerit,planum est,quòd eorũ, quæ in somnis eueniunt,aliqua notæ sunt,& quasi præsagia,quæ sint euẽturæ nobis,passionum in corpore.Ego nanq; in somnis tum uidissem,cænosa, & usquequaq; male olentia loca me pertransiisse; paucorum dierum interstitio morbo correptus sum.Siquidem crassi, uiscosique,& laborantes humores, qui quidem in caussa fuerant, ut ægrotarem,inter dormiendum manifesti apparuerant.Ea ergo transitus per putrida loca erat significatio,φ ægrotassem;quò fit,ut somnia obseruanda sint.

Principia mole parua qualitate autem potentia esse.

Quare parua omnium principia, cum sint manifestum,quòd etiam ægritudinum, & aliorum affectuum,qui in corporibus fieri debent. planum ergo,quòd necessariũ hæc in somnis magis apparere,quàm in uigilando.

Quoniam, inquit, parua sunt omnium principia; Manifestum,φ & ægritudinum, & aliorum affectuũ, qui in corporibus fieri debent,parua erunt.hoc enim membrum eius textui subdi debet. Quod si ita fuerit, manifestè constat, quoniam in somnis apparebunt. ut enim dictum fuit, parua eo temporis aperta fiunt; Quare minime mirũ uideri debet,si parui motus, qui fiunt in somnis,futurarum rerum caussæ nobis fiant.

Sed enim quædam quidem, quæ in somnis, phantasmata, caussas esse propriorum cuiusq; actuum;non est irrationabile; Quemadmodum enim quid debentes agere; aut in actibus adhuc operãtes,aut operati,recta somnia sæpe his co intuemur, & agimus (caussa autem,quoniã præparatus existit motus a diurnis principiis) sic rursus necessarium est, & eos, qui in somnis, fiunt,motus, sæpius principium esse diurnarum actionum:eo quòd præparata sit rursus & horum intelligentia in phantasmatibus nocturnis. sic ergo contingit somniorum aliqua, & signa, & caussas esse.

Cum dixerit,quæ nam essent somniorũ,ut signa,in præsentiarum,aggreditur dicere, quæ nã sint ut caussæ Et inquit; quemadmodum enim debentes aliquid agere,uel iam in somnis agẽtes, cointuemur ad eundẽ modum somnia(sic.n.somniamus, ut non quid aliud, sed illud ipsum nõ euarianter,speculemur, quod quidem agebamus. caussa autem uidendi insomnis ea,quæ uigilantes obierimus, ea est, φ mens nostra à diurnis actionibus præparata est; ut.n. male affecta corpora de facile in ægritudines incidunt,sic præparata,& præcitata mens à motib.in corde factis,facile somnia coin tuetur,) ut igitur, inquit:in his, sic rursus necessarium est,eos,qui insomniis fiunt, motus principiũ esse actionum,quas interdiu molimur Quæcunq; nanq; apparẽtia in somnis,mentem ad operationem aduocant, constituuntq́,,memoriam primarum rerũ subministrantia,ea caussas uocamus:sicut.n in uigilia aliquid consideramus, quod in caussa est, ut possimus uel facere, uel adinuenire aliquid; similiter & in somnis intellectus quiescens,ex figuris,quæ in corde sunt,aliud quid animaduertit;illudq; dicimus, apparens, facti caussam fuisse.Quod ergo ab aliquibus,contingat nobis alia cõsiderare,manifestum est; siquidem compluries uisa lyra,consideraui Soct.uiso Socr accurrit trigoni cogitatio.Nec quod alicuius caussa est, id dicimus, caussatũ, esse; Quoniam labor quidẽ febrem caussat, neq; idem tamen cum febre est,sed diuersus. Ipse quoq; in somno uisis rosis sæpius, interdiu aliquibus dono donatus fui.sane fit igitur ut rosas donationis caussam esse dicamus.Est igitur, fitq; sic, ut quemadmodum diurnæ actiones,eorum caussa sunt, in nobis factorũ somniorum,phantasmatumq́;; Ita quit quiã minime præpedire potest,& nõnulla phantasmata caussas esse eorum,quæ interdiu administrauri scimus.Et hæc quidem de his dici congruum est,quæ nõ sint à nobis per lõgum adeò tẽpus administranda,sed breuissimo cur-

riculo. Quæ igitur, ut caussæ, quæque ut signa sunt, ea, quæ diximus, erunt.

Plurima uero accidentibus similia sunt, maxime autem & transcendentia omnia; & quorum non est origo in nobis, sed de nauali bello, & de ijs, quæ procul accidunt, sunt. De his enim se habere eodem modo uerisimile est; ut quando memoranti de aliquo contigerit hoc factum esse. Quid enim prohibet, & in somnis ita? magis autem uerisimile, multa huiusmodi accidere. Quemadmodum igitur meminisse de aliquo, neque signum neque caussa est accidendi ipsum, sic nec ibi eueniendæ rei somnium non signum, aut caussa est, sed casus. Ideo & multa somnia non eueniunt, fortuita nanq; neque semper, neque frequenter fiunt. Omnino autem, quoniam aliorum animalium quædam somniant, a deo utique non erunt missa somnia; neque facta sunt huius gratia. dæmonia tamen, natura enim dæmonia non diuina. signum autem. ualde enim stulti homines præuidētes sunt, & somniantes rectè, tanquam deo non mittente, sed quorumcunque quasi loquax natura est, & melancholica, multimodas uisiones uident. Eo uero, quod secundum plura, & multifaria moueantur, assequuntur. Sicut quidem tota contendentes rapiunt. Nam quemadmodum dicitur; si multa iacies, aliud, & aliud iacies, & in his hoc accidit. Quod autem non eueniunt multa somniorum, nihil inconueniens. Neque enim eorum, quæ in corporibus sunt, signorum, & cælestium, uelut quæ aquarum & quæ uentorum. si enim alius uehementior isto acciderit motus, a quo cum fieri debuerit factum est signum, non fit. Et multa consulta, bene quæ fieri expediebat, dissoluta sunt, ob alias digniores inchoationes. Omnino enim nō omne fit, quod futurum erat. Neque idem quod erit, & quod futurum est: sed tamen principia dicendum esse, a quibus non perfecta sunt; & signa natura sunt hæc aliquorum, quæ minime facta sunt.

Transcendentia appellat, quæ sub aliorum sunt manu, ut fiant, uel minimè, & ut uniuersalius dicam, quorum origo non in nobis sita est; Qui enim fit, ut naualis pugnæ in Perside committendæ, uel pedestris conflictus principium in nobis esse possit? Nihil minus contingit, uel perspicuè ad modum me intueri, fieri in perside conflictum, pariter & terminari, uel ænigmaticè, & dubiosè, quod erit, cum quid ab aliquo contingat, quale est, quod ipse dicam. Vidit in somno sodalis meus fœminam quandam melopepones graciles, nec nō oblongos sibi dono dedisse, instar scorpionum caudatos; paucis uero post diebus, iniuria affectus est ab illa, hoc igitur, quod uolebam, est, quoniam aliud quidem poma sunt, aliud autem contingens, scilicet iniuria. Ipsa etiam pluribus manifestet; quomodo accidentibus similia sunt, & inquit; Quemadmodum sæpius euenit, ut cum meminerim Socratis, Ipse Socrates ueniat; sic uidente me naualem conflictum in somno, contingit naualem fieri pugnam: Atq; ut ita dicere ualebit, memoriam ipsius non caussare Socratis aduentum, sed accidat, dum meminerim, ipsum aduenisse. pari quoque conditione fit, ut somnium naualis pugnæ nulla sit caussa, sed magis accidēs, ea etiam ratione maxime cogente; quoniam ob multa alia contingentia accidentia non euenit; Multa uero animantium somniare; notissimum est; Canes siquidem sopore colligati secum uibrissant, cantuq; ludunt. Quæ ergo in somnis spectanda intuemur; minimè à deo proficiscuntur; præsagientia tamen; Genium nanque nostrum, cum quid redoleat diuini, prospicit, ut dictum est, præsagitq; futura. inquit autem, quorum naturam loquacem & melancholicam uidemus, illos uarias, & diuersas uisiones intueri. Vt enim blatterones, & loquaces multa loquuntur, pariter & melancholici ob frequētem in ipsis motum uaria uident, & atiolantur. Melancholia nanque multi spiritus, uehementisque est motus. Et quoniam sæpius mouentur, idcircò in uaria facilius incurrunt. Quemadmodum iaculantes, non unum tantum corradunt; uel Corona, uel quodlibet aliud sit, quod iaciant, sed multa (sunt nanque & multa, quæ iaciantur) pariter, & melancholici, quoniam in frequenti sunt motu (sunt enim continuo in motu cordialis spiritus, sanguisque) uaria incurrūt, Quemadmodumq;, inquit, dicitur. si multa iacias, aliud & aliud iacies, sic & in his; siquis nanque iaculum unum fuerit iaculatus, uel minimè scopum attinget, uel si sic, non certè amplius, quàm semel; Si uero plura habuerit iaculanda, utique necessarium erit, pluribus in parteis Tabulam perforare, simul & transfigere. sicut ergò in illis, ita et in his, qui multas intuentur uisiones. Necesse enim erit his, in uaria incurrere. Huiusmodi ergo sententia est. Ex uero dictiones, ut isti similia uisa consequentes, aut abundant, aut hunc habent sensum. uisa quæ in somnis apparentia euentū consequūtur, similia sunt illis, quæ à contendentibus rapiuntur. Non eueniunt, inquit, multa somniorum; quòd nec omnium signorum, quæ corporum affectiones portendunt, conspiciamus euentum. Quod enim quis uiderit, se per infirmarium locum deambulare, hoc signat, ipsum ægrotaturum; Neque tamen in morbum incurrit, eo quod maximè principalior caussa alium maiorem motum exsuscitarit. Excitata nāq; natura, humoribusq; decoctis, à quibus ægritudinis caussa ipendebat, non amplius in morbū incurrit.

ὑπερβα-τα.

μηλοπέ-πονας.

Geniū nostrum

Melancholia est multi, uehemētisque spūs motus.

Hæc uerba in Arist. textu nō inueniūtur, quæ legisse uidetur post sententiā illum prædictā.

Sed nec imbrium omnia signa uerificantur. Erit ergo pluuiæ signum corona, circulusque circa lunam existens. Quibus tamen existentibus non conflabitur pluuia; nec pluuia adest, si è repente superat siccæ euaporationis copia eleuata. Ventosi pariter spiritus signum est, Lunam semicircularem apparere; neque cum compleuerit circulum, de quibus abundius in Meteoris uerba sunt facta. Simul ergo si alter potentior fiat motus eo, à quo impendebat corona, qđ alioqn imbrẽ prædicebat, nulla fit pluuia. Verbũ uero futuro, abundat. Quod aũt multa bene consulta non euadant, uel ob consulentium immaturam mortem, uel quasdam alias ob caussas, nullus est, qui ignoret; similiter particula illa, omnino enim non omne fit, quod futurum erat; talis est, non omne fit omnino quod fieri debebat: Est autem ἐσόμενον aliquid, quod ex necessitate fieri debet; μέλλον aliquod, quod fieri; uel non fieri possit, queadmodũ in libro de Generatione, & corruptione dictũ fuit.

De his uero somnijs tales origines nõ habẽtibus, quales diximus, sed dilationes uel tẽpibus, uel locis, uel magnitudinibus, uel horũ qdẽ nihil.

Dilationes in temporibus, appellat ipse, quæ multum post tempus euentum habent; dictiones autem, uel locis, uel magnitudinibus, ex geminatione, propositoque apposuit, talis ergo eius est potentia sermo. De insomnis autem non habentibus principia, quorum non in nobis sita est administratio. idest. De somniis autem non caussantibus, quæ nos administrare debemus &c. somnium nanque à me uisum quidem, quod tamen caussa sit committendi in perfide conflictus, & prælii, nullum habet principium, aut caussam à me gerendarum rerum. Neque enim huiusmodi bellum à me geretur. De his sane rebus, non est prolixius disputandum. Pro comperto namq; haberi existimo, huiusmodi somnia non ea esse, quæ proprie caussæ dicantur; uel si ita dicerentur; cum maxime nominibus hoc in loco abuteremur; sed magis accidentia dicenda.

Quod græcè, in τῷ μέλλον dicunt.

Non tamen habentibus in se principia, qui uident somnia; nisi præuisio fiat ab accidente; tale utiq; erit magis, quam ut dicit Democritus, Idola & defluxiones caussans, Quemadmodum enim cum quis mouit aquam, uel aerẽ, hoc aliud mouit, & quiescente illo, accidit huiusmodi motũ prodire usque ad aliquid, illo qui mouit, non præsente. sic nihil probibet motum aliquem, & sensum pertingere ad animas somniantes, a quibus Idola ille facit, & defluxiones, & quocũq; fuerint pertingẽtes, magis sensibiles esse noctu, eo φ qui in die deferuntur, dissoluuntur. magis nanq; sine perturbatione aer noctis, eò φ silẽtiores sunt noctes; et in corpore facere sensum, pp somniũ eo φ & paruos motus, qui intrinsecus, magis sentiunt dormientes, φ̃ uigilantes. Hi uero motus phãtasmata faciunt, ex quibus præuident futura de huiusmodi. & ideo accidit passio hæc quibuslibet, & non prudẽtissimis. In die enim utiq; fieret, et sapiẽtibus, si deus mitteret.

Tale quid uerba sonant. De insomniis autem, aliquod principium de his, quæ ab alio gerenda sunt, habentibus, neque uero à nobis administranda sunt. Eo tamen, qui rem facturus sit, præsente; nec omnino lõge existente sed de propè. (de his nanque quæ longinqua in parte sunt facienda, iam diximus non esse ne os quidem adaperiendum) de his, inquam, insomniis, quæ principia habent, quæque ab aliquo nobis uicino agenda sunt (quæ enim à uicino debent fieri, administrationis huiuscemodi principium, non in manu mea est, uerum in eo à quo sit tractanda) ne quis huiuscemodi somnia diceret etiam sym ptomata, aut accidentia esse; quemadmodum, & quæ principium habent rerũ in perfide tractandarũ, nihil minus etius talia essent, quàm ut eodem modo, quo Democritus dixit. Asserebat etenim idola quædam homines accedere; quorum alia quidem benefica, alia malefica (unde & exoptat sibi interra benefica idola, sortirique, quæ facilis sunt naturæ) eaque esse, quæ quidem magnitudinis portentosæ essent, & difficulter fragilia, neque tamen incortuptibilia omnino. Quæ prædicunt, significantq; futura hominibus, spectari se exhibentia, edentiaq; uoces. quas uoces alioquin in somnis sentiamus. Inquit ergo philosophus non in idola caussam esse transferendam: hoc enim sæpius falsum esse commostratum fuit; sed in motus ponus quosdam, ex quibus informato aere, iisq; per aures, uel per nares in somnis intercurrentibus ad cor, necessariò fit, ut futurũ præuideatur fieri. Quo uerò mõ moueatur, & informetur; ab Alexandro dictũ fuit, in tractatu de dæmonibus. Habent nanque sermones, pariter & actiones principium quoddam eorum, quæ fieri debent. Quòd uero paruũ motus in somnis appareat magni, prius dictum est. Cætera clare ab ipso enunciantur. Quoniam ergo inordinatè, inconsulteq; huiusmodi motus ferantur, & occurrant quibuslibet, contingit etiam pessimæ factionis uiros prospicere futura. si uero deus somniorũ fuisset delegator, ipsa erant per diem, cum uigilamus, uidenda.

Alex. tractatus de dæmonibus.

Sic aũt uerissimile quosdã præuidere; nã intelligẽtia horũ nõ est curis affecta, sed tanq̃ deserta, et uacua oĩbus, et mota scd̃m mouẽs ducitur.

Aliam caussam præ oculis ponit, qua ratione fiat, ut uulgares homines futura præuideant, neque uero sapientes, & inquit, cum mens huiusmodi hominum uacua sit pulcherrimis philosophiæ theorematibus, cæterisq; similibus studiis orba, facillime undequaq; à quoq; genere occurrentium circunducitur. Sapientũ uero circa uersans multa animus, ab iisdẽq; motus, nõ ẽ respiciẽdo occurrentia q̃libet ut .n. siqd attentius cõsiderabimus, uigilantes non uidemus ipsum accẽdentẽ amicum, (obruit enim maior minorem motum) ita &

per somnum conquassata mens ab illis motibus, figurisq; occurrentia non intuetur.
Bene sit tibi uir sapientiæ nomen, & præses; qui multorum, simul & pulcherrimorum bonorum caussa in nobis sis, quique ueritatis sis princeps ubique.

Et quod quidam fanatici futura præuideant, caussa est, quoniam proprij motus non infestant, sed longe proijciuntur. externos igitur maxime sentiunt.

Quod dixerat ipse; proprii motus non infestant, tale est, non habent motus proprios. fanatici siquidē (fanaticos uerò appellat, non simpliciter & omnino furentes, sed eos, qui uerbi gratia, inter sapientes, & furenteis medii sunt) fanatici, inquam, nullius curā habentes uel ratiocinantes, sed &, si ratiocinari contingat, aufugientes, nec tantillum attendentes, quomodo ab aliquibus motibus detineri dicerentur: Contra philosophantes non præuident; quòd in his maxime perturbetur, continueq; irritetur intellectiua ab illis, quæ insunt eis, idolis, & figuris. Mente uerò capti uacuam intellectiuam habentes, iccirco uero imperturbabilem, iure sentiunt quælibet extrinsecus occurentia, quæ uero sint incurrētia illa quomodoq; incurrant, dictum fuit ab Aphrodisiensi in libro de dæmonibus. Ipsa nāq; appellat phs externos motus. Nequaquam uero existimes externos motus uocasse eū, quæ non à nobis facienda sunt, sed ab aliis obeunda.

Quod autem recte somniātes sint, familiares de familiaribus maxime præuidere accidit, eo quòd noti maxime pro se inuicem curam habeant. Quemadmodum enim et longe existentes maxime cognoscunt, & sentiunt, sic & notis notiores motus.

Quoniam maxime in somnis notos; amicosq; uidemus, uel si aliud quid nobis appareat, quod non cernemus, ut mihi ipsi dicam, qui uidi in somnis socium (non hunc quidem egregium uirum, qui adhuc uitam uiuens mecum collaborat ad hæc ratiocinia conficienda; sed alium quendam in philosophia parum exercitatum, ob mortis immaturum accessum) sociū inquam illum iam diu demortuum, per somnum uidi de his mecum disceptantem; de quibus per totum illud tempus, quodq; ante illud fuerat, minime sollicitus fueram curaueramq;, ea prius tamen non parui feceram. erant autem de anima, nostræ ad illum sciscitationes, illiusq; responsiones. Quoniam igitur maxime notos nobiscum disceptantes uidemus, & de quibus cura nobis est, & de quibus non, rarissimè autem incognitos, nec familiares; huius rei caussam per hæc adducens, inquit. Hoc autem contingit, eò quòd maximè familiares se inuicem, mutuoq; curent. Quod uerò inquit, aliquos recte somniantes esse; & notos de notis maximè præuidere, huiusmodi est; quòd autem nonnulli maximè de notis somnient, &c. somniamus quidem enim & de quibusdam ignotis, nec familiaribus, sed potius de notis, Cæterum quòd uel longe absentes amicos citissime quàm cognoscamus, ex ipsa experientia planum fiet.

Melancholici autem propter uehæmentiā, quemadmodum iacientes de longe bene coniectant, & propter permutationem cito adhærens imaginantur ipsi. Quemadmodum enim Philægidæ poemata, & qui furiosi sint, adhærentia simuli dicunt, & intelligunt, ueluti Venerem, & sic copulant ad id, quod longe. Amplius autem propter uehæmentiam non depellitur eorum motus ab alio motu.

Particula, de longe iacientes, est, ac diceret, ut de longe uidentes, ut enim acutiores uisu aues de longē uident; atque sagittatores eminus quodammodo uulnerandam feram iaculo rectā per manum contorto obseruant; Ita melancholici, tanquam de longe corripientes bene futurum coniectant. Corripiunt enim futurum per motum. Cùm nanque facillime mutetur imaginatio in his, quàmprimum contiguum principio imaginantur. Siquidem quædam sunt (ut compluries dictum fuit) contigua principiis, quæ in existunt nobis. Huiusmodi autem principia mota celerrime, efficiunt nos obiter etiam quod consequitur ipsa, præuidere. Dicit proinde huiusmodi similiter se habere Philægidæ poematibus, In ipsius nanq; carminibus consequentia similia erant prioribus; Neque enim ut in suis Euripides solitus est, quippe qui ab Hecubæ sermone exordiens, transit ad græcorum uerba, nōnsiquam etiam ab illis diuertit ad ministrum loquentem, non inquam, eodem modo in Philægidæ poematibus. Nam si de Venere primo uerba fecisset, sermonem ad calcem deducebat de eadem loquens impermixto metro. sicut ergo in hisce carminibus est uidendum, ita & furentes fanatici consequētia, colligataq; ad simile intuentur. diximus autem de quibus furiosis sit sermo noster, de his. s. qui intermedii sunt inter sapientes & furiosos. Vehæmētia nanq; nō permittit ipsa obrui. Vt enim impetuose delata unda simul & procella, non ab aliis offunditur, sed magis obruit quodcunq; infrangit; sic & fanaticorum uehæmentior motus non ab alio motu offunditur. *Qualis Philægidæ poemata.*

Artificiosissimus autem est somniorum iudex, quicunque potest similitudines speculari. Recta enim somnia iudicare, cuiusque est. Dico autem similitudines, quoniam similia accidunt phantasmata eis, quæ in aquis sunt, idolis, sicut & prius diximus, ibi uero si multus fiat motus, non similis fit apparitio, & idola ueris. promptius uero Emphaseis iudicare, qui potest cito inspicere, & sentire dissipata, distorta idolorum, quòd sint hominis uel equi uel cuiuscunque. Et ibi itaque aliquid simile;

simile, potest somnium, motus enim impedit rectum somnium. Quid igitur est somnus, & somnium, & propter quam caussam utrunque horum sit; amplius autem & de ea, quæ ex somnis sit, diuinatione, dictum est. de communi uero animalium motu dicendum est.

Quemadmodum cuiuslibet est quieta in aqua iudicare idola, quoniam equina sint, uel humana; non cuiusque uero conquassata in aqua est apparentia discernere, sed eius solum, qui studiose, multaque solertia introspexerit, ita & euidentiam somniorū cuiusq; est noscere; ille uero præ omnibus est artificiosissimus iudex, qui similitudines speculari potest. Sicut enim quod in aqua mota apparet ut hominis idolum, non est hominis tamen, sed equi: ob motum uero, similitudinem quandam refert humanam; sic in somnis ex alio in aliud idolum transmutatur. Qui ergo potest similitudines contemplari, idest, qui iudicare potest, quoniam apparentia in somnis, simulque ex alio in aliud transmigrantia, sic se habent, ut quæ mota in aqua uidentur; hic minimè falletur; sed nouit, quoniam hoc apparens hominis simulachrum, nō hominis fuerat, sed equi, in hominis figuram demigrantis. At uero cum uiderim equum, huiusmodi quid mihi contigit; quare & idem contingere poterit; sed non contigit ex eo, quòd uiderim hominem. Verborum igitur omnium talis sensus esse poterit, ea uero in textus serie; dissipata, distortaq;, uerbū, distorta, appositum fuit, ad maiorem alterius uerbi, scilicet, dissipata, explanationem. Hoc loco quoque ultimam manum præsens liber habet, simul & lucubrationes in ipsum.

ἀδιαστρόφως

Scholiorum in librum Arist. de diuinatione per somnum finis.

REVERENDISSMO ET ILLVSTRISS. D. HERCVLI GONZAGAE CARD. MANTVANO PERPETVAM FAELICITATEM EVANGELISTA LVNGVS.



OST eam partem, quæ diuinationis illius, quam ex somniis nõnulli uoluere constituendam, explicationem annunciat, Hercules Gonzaga, amplissimum philosophorum fulcrum, Arist. nullam inquisitioni naturalium rerum locum relinquens, aggreditur caussas eas inuestigare, quæ ad extensionem, & uitæ breuitatem referuntur. quod qualiter, uel exorsus fuerit, uel ad calcem deduxerit, quamq; honorificè id muneris, simul & solerter obierit, his uoluerim esse declarandum, qui diuinas eius laudes commodè tum audire, tum conscribere possint. Quotiescunquè enim præ manibus Cic. Topica sumo, quod persæpe quidem facere soleo, uideo quo honore, qua iudicii merita præstantia, Arist. nostro primas tribuerit utriusque, differendi, partis & inueniendi, & maxime iudicandi. Nec mehercle res est, quæ pluribus ad hoc indigeat comprobationibus, aut argumentis. nihil enim in naturali philosophia postposuit, quod grauissimo philosopho digna esse posset. Sed quorsum hæc recensere, quæ uel tantillum in literis experto luce clariora extant? Opusculum hoc de extensione & breuitate uitæ tum plantarum, tum animalium generis cuiusquè cum scholiis Michaelis nostri Ephesii in id operis latinum à me factum tibi etiam uolui inscriptum. Quibuscum etiam, quantum coniectura assequi possumus, recte me facturum arbitratus sum, si & ea, quæ de iuuentute senectuteq; : de morte & uita, atque reliqua, quæ longitudinem, & uitæ breuitatẽ consequuntur, ut de Respiratione, coniungamus: ut, quæ proximiora sunt aĩæ accidentia, ipse habeas. Nam qd per deos immortaleis ea re dignius esse potest, si dignissimæ, & præstantissimæ rei, digniorem longè, præstantioremq; constituas patronum, ac defensorem, qui & illam fœlicissimo nominis auspicio clariorem multò efficiat, & illustriorem reddat? Nullam uero ea inquisitione digniorem esse, quæ animalium uitæ extensionem, & breuitatẽ speculetur, ipse pro acri tuo in omnia iudicio perbelle nosti; omnesq;, qui ueritati nequaquã refragari uoluerint. Eam etenim portionem, qua uiuimus, & qua animati dicimur, ignorare, plurimam semper attulit imperfectorum mixtorum notitiæ iacturam, dispendiumq;. Scholiola autem ista, quantum ualeant, arguent, quæ in superiora uolumina conscripta habuisti, quæ peripateticum totum dogma sapiunt: adeoq; philosophi mentem adaperiunt, ut omissis altioribus quæstionibus sensum ipsum tantum pertingant. Sed iam huic parti modum impono; & ipse libellum de extensione, & breuitate uitæ benigne suscipias. Vale.

SCHOLIA

SCHOLIA MICHAELIS EPHESII IN LIBRVM ARISTOT. DE LONGITVDINE, ET BREVITATE VITAE.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

De eo autem, quod est, hæc quidem esse longæ uitæ animalium, hæc autem breuis uitæ, & de uitæ summatim longitudine & breuitate considerandæ sunt caussæ. principium autem considerationis necessarium primo ex ea, quod est addubitare de ipsis (nõ enim est palam, utrum alia, aut eadem caussa omnibus, & plantis eius, quod est, hæc quidem esse longæ uitæ; hæc autem breuis, & plantarum has quidem pauci temporis, has autem multum durabilem habere uitam.) Ad huc autem utrum eadem, quæ longæ uitæ, et quæ secundum naturam sana naturaliter constantiũ; an separata sunt. Et quod breuis uitæ, & morbosum est, an secundum quosdam quidem languores, appropinquant languorosa secundum naturam corpora ijs, quæ breuis uitæ, secundũ quosdam autem nihil probibet, languorosos esse longæ uitæ existentes. De somno igitur & uigilia dictum est prius, de uita autem & morte dicendum erit posterius. similiter autem et de languore, & sanitate, quantum attinet ad naturalem philosophiam. Nunc autem de caussa eius, quod est, hæc quidem lõgæ esse uitæ, hæc uero breuis, sicut prius dictum fuit, considerãdum. Sunt autem habentia differentiam hanc, tota ad tota genera, & eorum, quæ sub una specie, aliæ, ad aliam. Dico autem secundum genus quidem differre ut hominem ab equo, longioris enim uitæ genus hominum, quam quod equorum, secundum speciem autem hominem ab homine. sunt enim homines hi quidem longæ uitæ, hi uero breuis. alteri secundum altera loca distantes. Quæ enim gẽtes in calidis, longioris uitæ, quæ autem in frigidis breuioris uitæ. Et eundem autem locum habitantium differunt similiter aliqui hac differentia ab inuicem.

Aristotelis in præsenti tractatu de longitudine, & breuitate uitæ propositum & intentio manifesta est. inquirit enim quomodo animalium aliqua quidem diù uiuant, aliqua uero breui deficiant. In principio autem meminit, quod cum dixerit de somno & uigilia, nunc demum de sanitate & languore, de iuuentute & uita, ut potè naturalis inquisitionis terminis loquitur. in prima ergo libelli facie inquirit; quæ facillime corruptioni obnoxia sint; hoc enim cognito, innotescet, quæ minimè sint; Quod reliquum est, ut cõsequatur, quid prolixæ sit uitæ quamq; ob caussam, quæq, sint tũ per genera, tum per loca prolixioris uitæ. Quod cõsequitur, cur plantæ animalia superent in uita; in plantis uero quæ superent, quæuè superentur. Talis ergo uerborum conueniens esset sensus. præ omnibus autem considerationis principium est addubitare de illis; utrum idem, an aliud in caussa sit animalibus, & plantis, ut hæc quidem longioris sint uitæ, hæc breuioris, neque enim manifestum est; Amplius utrum eadem diurnæ uitæ, et breuis sint ea quæ naturalia sunt. appositum autẽ fuit, naturaliter in textu, naturaliter constantium, non ea ratione, quod inanimata minime natura participent, uerbi gratia, lapides, consimiliumq; cætera. Sũt enim & hæc utiq; naturalia; sed natura, quidem magis participant, quæ anima prædita sunt; maxime nanq; naturæ uim in se habent. Vtrum igitur eadem sint longæ uitæ, & sana; (subaudiendumq; est, quæ breuis uitæ, & languori obnoxia, post uero subiungas; an separata sint; quæ breuis uitæ, quæq; languorosa; talisq; sensus esset; an quædam sint breuis uitæ, minimè tamen languorosa, sed potius salubria sint. languorosos, alioquin appellar illos; q non omnino morbosi sunt; sed qui ob leuem quãpiã caussam in morbos incidunt. Particula uero illa. An secundum quosdam quidem languores; appropinquãt languorosa secundum naturam corpora his, qui breuis sunt uitæ: hmõi erit. An secundum quosdam morbos appropinquant, quasiq; participant, quodq; breuis uitæ est; & quod languori obnoxium? quò idem sit, & quod breuis sit ætatis, & quod languorosum. pollicetur autem se esse de sanitate & morbo tractaturũ, quantum ad naturalem philosophiam attinere uideatur, ad eã uero attinet, spectatq, inspicere qua ex caussa, quoq; modo erigi, conciliariuè possit. Quomodo uero enascatur, ad medicariam artem hmõi consideratio referri debet. Differentiam proinde illam, inquit, longã s. nitam, & breuem habere tota genera ad tota, & eorũ, quæ sub unam speciem alia sunt subiecta, ad alia. Tota autem genera ad tota; ut hominem ad equum: longioris enim ætatis est homo ipso equo; sub unã uero speciem alia ad alia, ut homo ad hominem. siquidem Nestor Achilli superfuit.

Oportet autem accipere, quid facile corruptibile in natura constantibus, & quid non facile corruptibile. Ignis enim & aqua, & his cognata, non habentia eandem uirtutem, existunt generationis, et corruptionis caussa alijs. Quare & quælibet aliorum ex his existentia & cõ

g

lem esse. Quæ enim pars contangit Aerem corruptioni obnoxia est; siquidem ignis siccus, Aer uerò humidus. Quod autem in igne tenuius est, & ipsi lunari orbi contiguum magis, cur corruptibile dicimus? Huiusmodi igitur dubitatio est. Solutionem proinde per opinabilia aggreditur, dicens, quoniam nō corrumpitur qua parte circulum lunarem tangit; demum ueritatem asfert, inquitq;, corrumpi, uel si lunaris circulus non contrarietur ipsi. In primis ergo solutionem aggreditur, inquiens, quoniam non corrumpitur. corrumpuntur. n. ea, inquit, quæ contrariis insunt, per accidēs. Cæterum cum obscurissimus sit textus sic nos oportet rem illustrare uerbis. Aqua non modò humida, & frigida est, sed & dulcis est. pariter ignis siccus et calidus; præterea est albus. contraria uero mutuò sunt frigidum, & calidum: humidum, & siccum. His sic prælibatis, ea inesse dixit. s. dulce, & album; contraria uerò frigidum & calidum; humidum & siccum. Inestque frigido & humido dulce; sicco autem & calido album. si ergo corrupto dulci adhuc humidum, & frigidum incolume maneat; propria erit, & dulcis ipsius peculiaris corruptio: quòd si frigido, & humido corrupto, cum ipsis simul dulce corrumpatur (hoc enim necessarium est fieri) per accidens erit dulcis corruptio. dulce igitur & album secundum accidens corrumpuntur (hæc enim contrariis inesse dixerat. i. frigido, & humido; calido & sicco) destructis, in quibus erant, contrariis. Corrumpuntur uero inuicem contraria, quò fit, ut & aboleantur, in nihilq; redigantur, quæ in ipsis fuerint. Sanè dicimus ea secundū accidēs corrūpi, quæ in subiecto sunt, cùm simul ipsis cum subiectis, in quibus fuerint, corrumpantur. Ignis autem, reliquaq; Elementa nullæ rei accidunt (neque enim ulla substātia in subiecto est) quapropter nec per accidens corrumpuntur. quod ipse significauit, cum dixisset. secundum accidens autem nullum cōtrariorum » in substantiis corrumpitur. substantias appellans, ani» malia, uniuersaq; consimiliter composita. In ipsis autē contraria sunt, quatuor Elementa. Quoniam igitur eorum, quæ p accidens corrūpuntur unūquodq; in subiecto est, nullum uerò corporeum Elementorū in subiecto est; sequitur, ut nullū elementū per accidens corrūpatur. Id. n. particulæ, propterea φ de nullo subiecto » prædicatur substantia, tale est. s. nullam substantiam » eorum, quæ in subiecto sunt, esse. Hoc ergo demonstra» to, haud. s. fieri posse, ut elementa per accidens corrum» pantur aggreditur modo ostendere, φ nec fieri possit, ignem superius corrumpi: dicitque. Quare cui non est contrarium, & ubi non est, est autē sensus. Quibus substantiis non est contrariū, hæ incorruptibiles, tū sunt, tum semper erunt: hac ratione, quod unūquodq; corruptum à contrario corrumpitur. Quæ uero cōtrariū habuerint; quo in loco non adinuenietur contrarietas, in eo cum fuerint minimè corrumpentur: At uero lunaris orbis non aduersatur igni, incorruptibilis ergo erit quæ ignis pars in ipso fuerit.

Quæ secūdū accidēs corrūpi dicantur. (margin)

An hoc sic quidem uerum est, sic autē non? impossibile enim materiam habenti non existere aliqualiter contrarium.

Solutio prioris ad dubitationis. (margin) Hoc in loco dubitationem soluit; simul &, inquit, uerum quidem esse, omne, quod corrumpitur, à suo cōtrario corrumpi. falsum uero, φ in superiori loco non sit igni contrarium. impossibile. n. inquit, materiam habenti aliqualiter contrarium non inesse. Etenim si talis est materiæ essentia, ut materia sit, φ maximè contrariorū susceptiua sit; haud fieri pōt, ut ignis caliditati & siccitati minimè repugnet materia; pperetq; ipsis sese exuere, & nouas suscipere. Quare & cum in supremo loco fuerit ignis, corrūpetur. Materia. n. cū forma quodāmodo pugnat, præsertim cum proxima cuiq; materia qualitatem aliquā sibi habeat: Quæ n. consideratur per negationē & denudationē omniū formarū, eaq; consideratur quidem, nō existat tamen, ea quidē est oī qualitate carens, subiecta uerò igni, aut aquæ materia qualitatem aliquā habet; prius. n. qualis aliquo modo facta excipit calidum, & siccum, quod est ipse ignis. potentia siquidē ambo sunt, ignis, cū ea, quæ nulla absq; qualitate consideratur, quæ tamē semper nō hmōi sit, tū ea quæ qualitatem iā aliquam habet sed illa quidē à qualitatibus longiuscula, hæc uero propior iam qualis facta. Quēadmodum. n. dicimus infantem iā nunc editum potentia scientem esse; dicimus quoq;, qui dicat, scientē: sed infantem quidē aliquantò longiorem, hūc uero propiorem; ita & de materia, quæ qualis non est, quæq; qualis iā facta est, deueneritq; à prima potentia ad secundam, dicendū. His sic se habentibus, caute admodū apposuit uerbū, aliqualiter, in hac clausula. impossibile. n. materiam habenti non existere aliqualiter contrarium. Non simpliciter. n. materia quatenus materia, formæ igneæ contrariatur, ut caliditati, & siccitati sed inquantū habeat omnium aliarum priuationem, & quā mō, potentia est, mō aūt actu. quātenusq; eius sit peculiare munus unā respuere formā, & alteram accipere demumq; inquantum qualitatibus affecta, magis ad potentiam accedit. Ea. n. qualitate properāte, simul & accelerāte transmutare formam in seipsam, pariter & forma qualitatem, necessarium est ignem in certamine corrumpi, superata ignis forma à qualitate, in potētia quidem igne existente, transmutata, ad potentiam, qua Aer esset, uel quid simile Quare quodā modo ignis in superiori loco existēs, sibi aliquid aduersans habet.

Nam omnino quidem inesse calidum aut rectum contingit, alicubi autem esse impossibile, aut calidum, aut rectum, aut album, erunt enim passiones separatæ. si igitur quando simul fuerint, actiuum & passiuum, hoc quidem semper agit, hoc autem patitur, impossibile non permutari. Adhuc necesse est superfluum facere, superfluum autem contrarium, ex contrario enim fem per permutatio, superfluum autem reliquiæ prioris.

Cum dixerit, quod habenti materiā impossibile est eidem non inesse aliqualiter contrarium, propositum suum hic probat, simul & per hæc uerba demonstrat, quasi sic innuat. Posito, ignem absque materia esse, iure dicendum erat, quoniā in superiori loco minime corrumpatur quòd eo in loco nihil ipsi aduersaretur. quoniam autem cum materia est, & aliquo modo contrarium habet, non congruum est dicere, ipsum in supremo loco non corrumpi. Sententia elicita ex uerbis suis perplexis ea est. Verborū uero explanatio hu ius. no-

mollia nanque ſanguine quidem carent, annuum uero perdurant ſpatium. Neque quæ in terra, etenim plantæ annuæ ſunt, & animalia greſſibilia. neque quæ in mari; etenim ibi, breuis uitæ, & oſtreacea, & mollia. Omnino autem quæ longiſſimæ uitæ, in plantis ſunt, ut palma & cupreſſus; & in ſanguinem habentibus animalibus magis quam in exanguibus, & in greſſibilibus, quam aquatilibus. Quare & combinatis in ſanguinem habentibus, & greſſibilibus, quæ longiſſimæ uitæ animalium ſunt, ut homo, & Elephas. & utique quæ maiora, ut ad plus dixerim, minoribus longioris uitæ. etenim & alijs accidit quæ longioris ſunt uitæ, magnitudine, ſicut & dictis, cauſſam autem de his omnibus hinc utique quis contemplabitur. Oportet enim accipere, quòd animal eſt natura humidum, & calidum. & ipſum uiuere tale. ſenectus autem frigida, eſt & ſicca. & quod mortuum. uidetur enim ſic. Materia autem corporum exiſtentibus, hæc calidum, & frigidum, & ſiccum & humidum: neceſſe igitur ſeneſcentia deſiccari. Quapropter oportet non facile deſiccabile eſſe humidum. Et propter hoc pinguia imputribilia. Cauſſa autem quòd aeris, aer autem ad alia; ignis; Ignis autem non fit putridus. Neque rurſus paucum oportet eſſe humidum, facile enim ſiccabile, quod paucum. Quapropter & magna, & animalia, & plantæ, ut uniuerſaliter dicam, longioris uitæ, quemadmodum dictum eſt prius. Rationabile enim maiora plus habere humidi. Non ſolum autem propter hoc longioris uitæ. duæ enim cauſſæ, quantum & quale. Quare non ſolum oportet multitudinem eſſe humidi, ſed hoc & calidum, ut nec facile congelabile, nec facile deſiccabile ſit. & propter hoc, homines longe ſunt maioris uitæ quibuſdam maioribus.

In præſenti loco cum uelit cauſſam longæ, breuiſque uitæ afferre, quoniam ut plurimum maiora ſunt longioris uitæ his, quæ minora ſunt, in primis de his uerba facere, & determinare aggreditur. demonſtratque, quoniam nec magnum, nec paruum ſimpliciter ſunt cauſſa longæ, breuiſuè uitæ; ſed aliud quid. Inquit igitur, quòd nec maxima ſunt minoribus incorruptibiliora; ſiquidem equus maior homine citius ipſo corrumpitur, & breuioris eſt ætatis. Rurſus nec parua maioribus magis durant. maior nanque inſectorum pars, quæ ſunt admodum parua, annuum ſpatium nõ pertranſeunt; Id enim temporis uiuunt nonnulla, fortaſſis autem nec illud totum integrum. Sed nec plantæ lõgioris ſunt animalibus uitæ; Annua enim uita aliquibus plantis ineſt. ut braſſicæ, betæ, Ocimo, compluribuſque alijs. *Braſſica, beta, & Ocymus.* nec ſanguinem habentia etiam longius uiuunt his, quæ exanguia habentur. Apis nanque cum exanguis ſit, aliquibus ſanguinem habentibus magis durat. Pulices enim annuum ſpatium nõ tranſigunt nõ expertes ſanguinis. Atqui nec exanguia omnia diutius ſanguineis degunt. Mollia ſiquidem annuæ ſunt uitæ, & exanguia ſunt. Nec terreſtria omnia ſuperant aquaria. Etenim & plantarum pleraquæ, & pedeſtria animalium poſt annuum minimè uiuunt; Nec aquaria omnia, (hæc enim appellauit, quæ in mari ſunt) omnibus terreſtribus incorruptibiliora ſunt. Etenim teſtaceo putamine intecta, & mollia breuiter uiuunt; his maxime ab eo dictis ſubdidit. Omnino autem imprimis longioris uitæ uiuentia in plantis ſunt. Palma nanque arbor maximæ uitæ dicitur. Secundas obtinent, quæ ſanguinem habent, & magis exanguibus ipſis uiuunt, rurſus in pedeſtribus citius, q̃ in aquatilibus. Quare quoniã longior uita in ſanguineis, ſimul & pedeſtribus eſt, quàm in exanguibus quamq́ue in aquaticis, & pedeſtri quídem cum ſanguineo copulato, aquatico autem cũ exangui; erunt certè pedeſtria, & ſanguinea longius durantia aquaticis, & exanguibus. His præmiſſis, lucidiſſime expromit rationem, qua fiat, hæc quidem longius, hæc breuius uiuere. uerba uero ea. ut non ſit congelabile, nec facile deſiccabile; ideo dicta ſunt, ut non ſit congelabile, ob calorem, de ipſius nanque ratione, & natura eſt, ne ſinat quid congelaſcere non deſiccabile uero ob multitudinem multitudo enim non facile eſt exiccabilis.

Longioris enim uitæ ſunt, quæ deficiunt multitudine humidi, ſi pluri ratione excedant ſecundum quale, quam ſecundum quantum deficiant. Eſt autem aliquibus calidum pingue; quod ſimul facit non facile ſiccabile, & non facile infrigidabile; quædam autem alium habent humorem. Item oportet, ut futurum ſit non leuiter corruptibile, nec ſuperfluitum id eſſe. Interimit enim quod tale; aut languore, aut natura. Contraria enim eſt ſuperfluita-

tis uirtus, & corruptiua hæc quidem naturæ, hæc autem particulæ. Quapropter coitiua, & multi ſpermatis ſeneſcunt cito: ſperma enim ſuperfluum, & amplius deſiccat emiſſum. & propter hoc mulus eſt longioris uitæ equo, & aſino, ex quibus genitus eſt, & fœmellæ maſculis, ſi coitiui ſint maſculi. Quapp et paſſeres maſculi breuioris uitæ femellis. adhuc aũt & quicunq; laborioſi maſculorũ ſeneſcunt magis propter laborem, deſiccat enim labor; ſenectus autem ſicca eſt. Natura autem, & ut ad omne dicam, maſculi fœmellis lõgioris uitæ. Cauſſa autem, quia calidius animal maſculus eſt, ꝙ fœmella, eadem autem in calidis plagis longioris uitæ ſunt, ꝙ in frigidis locis, propter eandem cauſſam, propter quam quidem & maiora, & id arguit maxime notabilis magnitudo animalium frigidorum ſecundum naturam. Quapropter & ſerpẽtes, et lacertæ, & ſquãmoſa magna ſunt in calidis locis, & in rubro mari oſtreacea. augmenti enim calida humiditas cauſſa eſt, et uitæ. In frigidis autem locis, magis aqueum eſt humidum, quod in animalibus eſt. Quapropter facile congelabile. quare hæc quidem non fiunt omnino animalium, quæ pauci ſanguinis, aut ſanguinem non habentium in ijs, quæ ſunt ad ſeptentrionem, locis, neque greſſibilia in terra, neque aquatilia in mari, hæc autem fiunt quidem, minora autẽ, & breuioris uitæ. Aufert enim congelatio, augmentum.

Appellat quale, calidum ipſum, & pingue. ſenſuſq; eſt. Quibus humidi copia deficit & abundãt qualitate in pluri proportione, longius uiuunt his, quibus, cũ abundẽt humidi copia, deficit qualitas. Clauſula uero, ſi pluri rõne excedant, talis eſt. Sit uerbi g. in equo triplum humidi hominis; calidum uero in homine ſit equino calore decuplum; pluri ratione excedet hominis calor equinum calorem; Contrario modo ſeſe humidum in equo habebit, quippe quod humanum excedet; Maior enim decupli cum triplo eſt ratio. His dictis ſubdit, In aliquibus nil aliud eſſe calidum, quam pingue ipſum, ideo & loco calidi, dicas recte pingue. In nonnullis uero non pingue, ſed quoddam proportionatum, quod quidem humorem eſſe dixit. In illa proinde particula, interimit enim quod tale eſt, uel languore, uel natura, uocat, quod tale eſt, ſuperfluum, deſtruitur ergo inquit ſuperfluum aut languore, aut natura. Natura quidem, quoniam excrementum illud cũ tota corporea temperatura contendit. temperaturam appellauit, naturam; cum ergo cum corporis natura, & complexione pugnat, & ſuperans illam perdat deſtruatq;, tunc dicimus, ex natura ipſum deſtruxiſſe. ac ſi dicamus, quòd uniuerſam animalis complexionem peruerterit. Quãdo uero ſuperfluitas excrementitia cum una tantum particula bellum quaſi gerit, & infenſa ei ſit, ut ad Epar uel Splen, iuxtáque animal corrumpat, tunc dicimus, quòd morbo ipſum interierit, tanquam diceremus, langueſcente particula totum ſimul corruptum eſt animal; cuius rei declarationi intẽdens, ſubdit. Cõtraria enim eſt ſuperfluitatis uirtus, corruptiua, hæc quidam naturæ, hæc autem particulæ. quod prius natura dixerat, nunc, naturæ, dicens. quod uero languore dixerat, nunc particulæ; Rationabile autem eſt, & quæ multi ſunt ſeminis citius conſeneſcere. Siquidem cum ſperma, ſuperfluitas ſit nutritiui ſanguinis exiens, abducit & caliditatem, qua exeunte neceſſe eſt, & quod humidi ineſt, exſiccari. Hancq́ue ob cauſſam mulus longioris eſt uitæ equo; neque enim ſemen multum emittit: ſimiliter fœmellæ maribus. quamuis enim & pluruma ſit muliebris ſuperfluitas, non ita tamen ut quæ eſt hominis, caliditate abundat. Aquoſum nanque, & natura frigidum eſt muliebre ſuperfluum. Amplius & quicunque laborioſi maſculorum; & propter coitum, & propter laborẽ citiſſimè ad ſenectã deueniunt. longius etiam uiuunt, qui calidis in locis degunt, quã ob cauſſam, maiora uel maxime ſunt. Plus nanque & in maioribus calidi dominatur. Inquiens ergo, ea longiori temporis tractu uiuere, quæ calidis in locis degunt, ad huius rei confirmationem ſubdit. Et maxime notabilis magnitudo animalium frigidorum ſecundum naturam. inquiens, natura ea frigida eſſe, quæ exanguia ſunt. Sic ergo intelligas, quòd quæ animalia in frigidis regionibus parua ſunt, ea in calidis magna redduntur, conficiunturq́; utpotẽ quia augmentum caliditas agat, quòd ſi augmentum, eadem & uitæ prolixitatem.

ſuperfluũ duobus de ſtrui modis.

Mulus lõgioris uitæ equo.

Fœminas magis uiuis durare.

Alimentum autem non ſummentia, & animalia, & plantæ corrumpuntur. conſummit enim ipſum ſeipſum. quemadmodum enim multa flamma comburit, & corrumpit paucam, eò quòd alimentum conſummat, ſic naturale calidum primum digeſtiuum conſummit materiam, in qua eſt. Aquatilia autem greſſilibus minus longæ uitæ, non quia humida ſimpliciter, ſed quia aquoſa, tale autem humidum facit corruptibile, quia frigidum, & congelabile de facili. Et exangue propter idem, ſi non magnitudine recompenſetur, neque enim pinguedinem habet, neque dulce, in animali enim quod pingue, dulce. Quapropter apes longioris uitæ ſunt alijs maioribus animalibus. In plantis autem ſunt, quæ longiſſimæ uitæ, & magis,

gis, ꝙ in animalibus. primum quidem quia aquosæ, quare non facile congelabiles. deinde habent pinguedinem, & uiscositatem, & siccæ et terrestres existentes tamen non habent facile siccabile humidum.

Hoc in loco caussam in medio affert, qua fiat, ut animalia, & plantæ alimentum non suscipientia, corruptionem subeant. Ipsum nanque nutritum seipsum colliquat, & abolet. Siquidem innatus calor efficatior factus, simul & potentior, tunc cum non fiat assumptio cibi, corrodit, & exedit carnes; summatimque dicendo, materiam totam, in qua est; quibus consumptis, iure animalia, & plantæ corrumpuntur. Clausula quoque illa. Aquatilia autem pedestribus minus sunt longæ. facilior sic redditur, idest breuioris sunt uitæ. Apes quoque diutius uiuunt aliquibus maioribus animalibus, quòd maxime habeãt dulcedinem. huiusmodi enim est earum cibus. dulcedo uero calida est. Quòd autem uiscositas cõtineat humidum & calidum, nec difflari ipsum permittat, compluribus in locis diximus.

Innatus calor, nisi detur cibus, corrodit totam materiam corporeã.

De hoc autem, quòd est naturam arborũ esse durabilem, oportet accipere caussam. Habet enim propriam ad animalia, præterquam ad insecta. Iuuenes enim semper plantæ fiunt: quapropter multi temporis, semper enim alteræ germinationes; hæ autem senescunt, & radices similiter, sed non simul, sed aliquando quidem solus stipes, et rami perierunt, alteri autem iuxta nati sunt. Cum autem sic fuerint radices, aliæ ex existente generantur. Et sic semper permanet hoc quidem corruptum, hoc autem generatum, quapropter longe uitæ.

Quod dixerat, Habet enim propriam ad animalia, præter quàm ad insecta. huiusmodi intelligatur modo. Ab aliis differunt animalibus, præter quàm ab insectis. Cũ isectis qdem cõicant, discrimen uero aliis ab animalibus habent. quoque cum illis communicent, ab his uero differant, iam iam expromere aggreditur. In primis ergo quo ab aliis differant, affert, neq; enim ob hoc, quòd calida sint, diutius uiuent, quemadmodum animalia ipsa, sed quòd semper reiuuenescant. (germinationes appellans ramos, & uirgulas ipsas) hæ autem senescunt, Verbi gratia; huius nucis rami aliqui sicci, aridique; aliqui uirides, pariter & uigentes sunt; & similiter radices, hæ quidem quasi puberes, illæ uero aridæ. neque uero putes omnia simul, eodẽq; tpe uel cõsenescere uel adolescere. ita itidem de ramis dicatur. Sed nonnunquam solus stipes (stipitem appellat truncum ipsum) & radices periere; uigentibus autem radicibus, rami, & truncus alter cõnatus est. Quãdo enim sic fuerint radices, idest uiuentes nec in senium deductæ, aliæ ex existente generantur. existens appellat radicum multitudinem, & conuentum eorum, quæ uiuant. Quò fit, ut semper permaneat quid corruptum, & quid generatum. Quoniam igitur hoc quidem corrupto, aliud insurgit, & post illud alterum, iure, aut citius necessariò, contingit arborum naturam diutius durare.

Assimulantur autem plantæ insectis, sicut dictum est prius. diuisæ enim uiuunt, & duæ, et multæ fiunt ex una. insecta autem usque ad uiuendum peruenerunt, multo autem non possunt tempore; non enim habent organa, neque facere potest ipsa principium, quod in unoquoque. Quod autem in planta, potest, ubique enim, habet radicem, et germen potẽtia. Quapropter ab hoc semper prouenit, hoc quidem nouum, hoc autem senescens, modico aliquo differentia, in eo quòd est esse longe uitæ, sic quemadmodum quæ absplantantur. Etenim in absplantatione modò aliquo utique dicet aliquis eadem accidere. particula enim quædam, quod absplantatur. In absplãtatione igitur separatis, accidit hoc, ibi autem per continuum. Caussa autem quia inest principium ubique potentia existens.

Communicationem insectorum, & plantarum per hæc uerba constituit. in hac uero. plantæ cum insectis communicant, quòd quemadmodum incisæ, sectæq; plantæ uitam uiuunt, sic & insecta ipsa. siquidem & insecta, ut in libro de gressu animalium diximus, incisa etiam uitam in utrisque sectis seruant diu, non tamen semper uiuunt; uidelicet non continuum, multumuè per tempus uiuunt utraque insectorum sectamenta, quòd alterum non habeant membrum; alterum nanque habent organum, scilicet os per quod aderit uia nutriendi. Neque enim facere potest anima (hanc autẽ appellat, ipsam quæ in unoquoq; est corpore) Os ipsum; Quæ uero in plantis est, maxime potest. Habet enim ramus in se potentialem radicem, simul & truncum, quem ipse stipitẽ appellat, per quẽ ab ipsa potentia deuenire potest, & quod iuuenescat, & consenescat. Differunt autem ea, quæ ex radicibus unius arboris sunt, & ea, quę annascuntur, non quidem in uitæ prolixitate, sed hoc solo, ꝙ annascẽtes uirgulæ abinuicẽ seiunctæ sunt, illa uero insimul esse: quod enim inquit, Ibi autem per cõtinuum, huiusmodi erit. ibi autem insimul, & coniunctim. caussam proinde eã esse affert, annascentia uiuere, ꝙ scilicet principiũ ubique existit potens radices producere.

In quo plãtæ cũ insectis cõmunicent.

Accidit autem idem in animalibus et plantis. In animalibus enim longioris uitæ masculi, ut in pluribus. Horum autem superiora maiora, quam inferiora. Magis enim nanosus masculus, quam fœmella. In superiori autem ca

lidum & frigidum inferiori. Et plantarum, quæ capite graues, longioris uitæ, tales autem quæ non sint annuæ, sed arborosæ, superioris enim plantæ & caput radix est; Annuæ autem ad inferius, & fructum accipiunt, & augmentum. Sed de hoc quidem secundum se in ijs quæ de plantis determinabitur, nunc autem de alijs animalibus dicta est caussa de magnitudine uitæ, & breuitate. Reliquum autem est nobis considerare, de iuuentute, & senectute, & uita, et morte. his enim determinatis finem utique habebit, quæ de animalibus methodus.

Enarrata differentia inter animalia, & plantas, postea discrimine & communione insectorum, & plantarum; impræsentiarum aggreditur dicere communionem inter animalia & plantas, habent autem idemptitatem, & communionem huiusmodi animalia, & plantæ; ut enim masculi longioris sunt fœmellis uitæ, quòd superiora maiora habent, ita quæ plantæ graue caput habent, idest quæ maximas radices, & magnum stipitem habeant, longius uiuunt his, quæ caput non possideant graue. Sunt enim, & quæ arborescunt, graue caput habentia. Quod autem superiores partes sint radices, & stipes, proportionabiliaque capiti, inferiores uero sint rami, neminem ignorare existimo. Quin & masculos, & plantas graue caput habentes diutius uiuere, quòd superiora magna habeant, his quæ minime talia sunt; Calidum autem in superioribus, frigidum in inferioribus existit. Calidum proinde caussa est longæ uitæ, & augmenti. Huiusmodi ergo ad superiora augescunt; annua uero ad inferiora, uidelicet ramos, in quibus iunctus fructus cõgignitur. Reliqua in parte textus sermone concludens, inquit, quòd cum de omni respectu animalium tractauerit, restat ut de ultima, quæ residua est, de morte, scilicet & uita, iuuentute, & senectute, pertractet; Hæc enim pertractatio coniungit sibi immediate consequentem.

Scholiorum in librum de long. & bre. uitæ Arist. finis.

SCHOLIA

SCHOLIA MICHAELIS EPHESII IN LIBRVM ARIST. DE IVVENTVTE ET SENECTVTE. DE VITA ET MORTE.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

POST tractatum de longitudine,& breuitate uitæ, cnnstruit librum de iuuentute, & senectute: etenim uitæ prolixitatem consequitur senectus, breuitatem uero, iuuentus. In quo de passionibus huiusmodi pariter & de respiratione disputationem init. Refert proinde immolestam hanc operationem ad uitam animalibus esse. Inibi ergo affert in primis,ꝙ in corde sit animalis principium,sensitiuũ scilicet nutritiuũ,auctiuũq;. Animaliaq; simul & plantas respiratione ndigere; Quandamq; in plantis idoneam, & meritam esse; Animalibus uero, uel mediante aqua, uel aere contingere. Consequenter Anaxagoræ,& Diogeni de respiratione loquentibus contradicit, iuxtà Democritum coarguens, Platonemq; & Empedoclem. infertq;, nos refrigerationis gratia respirare. Præterea uerò, quod exanguibus ad respirationem sufficiat circumambiens quoddam. Quin ꝙ, nonnulla aquatilium refrigerationis caussa humidum suscipiunt, aliqua nõ, qđ facere dicuntur Delphinus,polipus,sepia, compluraq; alia; id ex necessitate faciunt potius, quoniã ex humido sit maxime eorum nutrimentum. Atq; nõnulla esse inquit, quæ ex aeris captu refrigerantur; Huiusque rationis gratia animalia,quæcunq, habuerint,pulmonem possidere. His dictis arguit Empedoclem, ꝙ pisces dixerit calidos. Postremo mirabiliter admodũ exponit, quomodo respiratio fiat; postea, quid generatio sit, quid uita,quid mors. quaq; ratione animalibus huiusmodi insint affectus: quid iuuentus, quid senectus; quamq; ob caussam hæc quidem in aqua,pleraq; in aere suffocentur. Exinde: quot & qui cordis motus sint, qua ue caussa fiant. Quoque fiat modo animalia aerem suscipere, aquatilia uerò aquam, mirifice sanè & copiose hæc omnia recenset.

Emped. pisces calidos dixit.

De iuuentute, & senectute,et uita & morte,nunc dicẽdum, simul autem & de respiratione necessarium forte caussas dicere. quibusdam enim animaliũ,propter hoc accidit uiuere & nõ uiuere. Quoniam autem de anima in alijs determinatum est, & si palam est, quòd non est possibile substantiam ipsius esse corpus, sed tamen quòd in aliqua existit corporis particula, manifestum, & in hac aliqua habentium uirtutem in particulis. Aliæ igitur animæ aut partes, aut uirtutes, qualitercunque oporteat uocare, dimittantur nunc. Quæcunque autem animalia dicuntur uiuere, in his quidem, quæ adepta sunt utraque hæc, dico autem utraque, & quòd est, esse animal, & quòd uiuere, necesse est eandem esse, & unam particulam, secundum quam uiuit, & secundum quam, appellamus ipsum, animal. Animal enim secundum quod animal, impossibile est,non uiuere. secũdum quòd autem uiuit, sic animal existere, non necessarium. Plantæ enim uiuunt quidem, non habent autem sensum: per sentire autem, animal a non animali distereminamus. Numero igitur necessarium est unam esse, & eandem hanc particulam: Ipsa autem essentia plures,& diuersas. non enim idem animal esse, & uiuere.

Verbum forte, ob reuerentiam, & philosophicam modestiam appositum fuit. Sic enim non commutatur sensus, quoniam necessarium est de respiratione dicere. Siquidem cum nonnullis animalium ob respirationem uita insit; ut & non uiuere, ob non respirare etiam contingit, necessarium equidem erit respirationem nosse, utpotè uiuendi caussam,quæ sit, quoque modo uitam causset. Quòd autem anima in corde, principalem potentiam ad alias particulas habente, (est enim aliarum partium princeps & domina principiumq;, qđ ipse dixerat; In aliqua habentiũ uirtutem in particulis) cõmonstratum fuit in libro de animaliũ generatione; alijsq; cõpluribus in locis sed & hoc in loco post paulò dicetur & comprobabitur. quòd etiam nutritiua, per quã uiuimus, & sensitiua, ꝑ quam animalia dicimur, unum, & idem subiecto sint licet, ratione diuersæ,& sermonis processu demõstrabitur ab ipso: nec absonum erit si paula quædam ex his,q̃ alibi in hac re diximus, depromẽtes,hoc in loco ipsi apponemus. Præ omnibus ergo,quod nutritiua sit in corde, ex his argumentum sumi poterit. si enim uiuendi subministrat materiam humiditas & caliditas, quod superius uerum fuisse probatum fuit; talis autẽ est locus circa cor, in eo utiq; nutritiua sedẽ habebit. Quòd autem nutriẽdi principium animalia à corde exhauriant; argumento sunt, alimenti.i.sanguis,quasi ministræ uenæ. Ipsæ enim totum per corpus omniaq; mẽbra insitæ sunt,distributæq;,ex corde uero proficiscuntur. Quin & ut appareat cor cætera membra regere, & superexcellere, signum est, ꝙ & prius nutriatur, & nutriendi uirtutem in se habeat; Quòd & nutritiua insit illi, inde maxime est coniicere; quoniam in uitæ defectu, & morte, ultimum,cor frigescit, tanquam re-

soluta iam, & deficiente natura, icciroq; ad principiũ retrocedente. Adde, ꝙ quamdiù cor in medio esset ad ambas parteis indifferenter se haberet, æqualeque utrisque partibus alimentum subministraret. nec plerisq; qdẽ depropè, plerisq; aũt longè & hæc qdem maxima ratione circa cor esset. Rursus uero impossibile esse sensitiuam absque nutritiua inueniri posse ex his persuaderi possemus. Corrupto nanque tactu, fit, ut non sit uiuendo animal. At uero si actu separari posset nutritiua, corrupta sensitiua, fieri utique posset, ut animal uiueret habens nutritiuam: quæ quidem est uiuendi omnium aliarum præuia. Accedat eo, quòd quæ animalium geminas illas potentias haberent, ea non unam, sed duas (si sensaria, à nutritiua separata esset) dicerentur animas habere. Ipsa.n. per se sola nutritiua uirtus plãtas aĩatas efficit; Adeò quòd & quæcunque particula animalis; qualemcunq; haberet uirtutẽ, per se aĩata esset. qđ si eẽt, manifestum, ꝙ qcquid sensitiuum, rursus per se animatum esset Eoque modo uirtutes ab inuicem secedere possent, essetq; animal, quod nutritur & hac de caussa uiuens; hoc autem, sentiens, neq; uero nutritum. manifestum ergo ꝙ in quo nutritiua, in eodem & sensitiua.

Quoniam propriorum sensoriorũ, unum aliquod commune est sensorium, in quod eos, qui secundum actum sensus, necessarium obuiare, hoc autem utique medium erit anterioris uocati, & posterioris (anterius enim dicitur, in quo est nobis sensus, posterius autem oppositum) Adhuc autem diuiso corpore uiuentium, omnium superius, & inferius (omnia enim habent superius & inferius) quare & plantæ, palam est, quòd nutritiuum principium habebunt utique in medio horum; particulam enim secũdũ quam ingreditur alimentum, superius uocamus, ad ipsam respicientes, sed non ad ambiens totum, deorsum autem, secundum quam superfluum dimittunt primo. Habet autem contrarie in plantis hoc, & animalibus. Homini.n. propter rectitudinem, maxime inest hoc animalium, habere, quæ sursum, particulam ad eam, quæ totius sursum, alijs autem intermedie. Plantis autem immobilibus existentibus, & recipientibus ex terra alimentum, necessarium deorsum habere semper hanc particulam. proportionales enim sunt radices plantis, & quod uocatur os animalibus, per quod alimentum quidem ex terra accipiunt, hæc autem per ipsas tribus autem existentibus partibus, in quas diuiduntur omnia perfecta animalium, una quidem, qua suscipiunt alimentum, una autem qua superfluum emittunt, tertia autem horum media; hoc in maximis animalibus, uocatur pectus, in alijs autem proportionale. dearticulata autem est magis alijs alijs. quæcunque autem ipsorum sunt processiua, apponuntur & particulæ, quæ ad hanc administrationem, quibus totam ferant molem crura, & pedes, habentia eandem his uirtutem.

Totius orationis summa in eo est. Quare & plãtæ manifestũ est, ꝙ habebunt nutritiuũ principiũ in medio horum. Innuens, per uerbum, horum, superiora, & inferiora. Plantis nanque non inest, ante, & retro, quomodo autem plantæ in medio nutriuum principium habeant, progrediens ipse dicet. superfluum proinde primum hic loci appellat, pro eo quod est, ultimum. Cætera, quæ consequuntur, clarissima sunt.

Sed principium quidem nutritiuæ animæ in medio trium particularum secundum sensum esse uidetur, & secundum rationem. Multa enim animalia ablata utraque particula, & ea, quæ uocatur caput, & susceptiua alimenti uiuunt, cum quæcunque utique fuerit media. Palam autem in insectis, ut uespis, & apibus hoc accidere. Et multa autem non insectorum diuisa possunt uiuere propter nutritiuum. talem autem particulam actu quidem habent unam, uirtute uero plures. Eodem enim modo plantis constituta sunt. etenim plantæ diuisæ uiuunt separatim, & fiunt multæ arbores ab uno principio. propter autem quam caussam, plantarum, hæ quidem non possunt diuisæ uiuere, hæ autem absplantantur; alter erit sermo, sed similiter habent, secundum hoc, & plantæ, & genus insectorum. Necesse autem & nutritiuam animam, actu quidem in habentibus esse unam uirtute autem plures. similiter autem & sensitiuum principium. Videntur enim habere sensum diuisa ipsorum. Sed ut saluetur natura, plantæ quidem possunt, hæc autem non possunt, quia non habent organa ad salutem.

In primis

In primis non aberrantem sensus aciem adducit testem, quæ attestetur fidemq; præbear, quòd in medio sit nutritiua anima: fidemque cum rationibus, ad eius uerba adducit. Inquit igitur; quoniam multa animalium ablatis utrisque particulis, scilicet capite, & ipsi cordi inferiori parte (Inferior enim cordi particula, est uenter cibi susceptiuus) multa inquam uidemus animalia uiuere, cum quacunque utique fuerint media, idest cum residuo, in quo cor est, uel quid ipsi proportionale. Hæc enim media ipse uocauerat. Quòd si aliæ quidem particulæ minimè uiuunt, continens autem medium, siue cor ipsum, siue quid ipsi proportionale est, niuat, liquidò constat caussam uitæ in corde, nel cordi proportionabile sitam esse. quæ uero particulam hanc babent, uidelicet nutritiuam, actu quidem unam habent, potentia uero plures. diuisis nanque, nutritiuum fit multa. præterea nutritiua anima primò in cord e uel analogo existit, a quo cæterum per corpus distribuitur, ut sensus per sensoria. Quam uero ob caussam, inquit, nonnullæ quæ absplantantur plante uiuere possunt, plæræq; nō (neq; n. oīa, quæ absplantātur uiuere possunt) alius est sermo. hic enim ad plantarum pertractationem pertinet. Quæ ergo caussa sit, ut pleraque dissecta non ualeant uiuere, nonnullæ autem plantæ absplantentur, alibi sunt facienda uerba. Quod ipse inquit, asplantantur, tale est, non queunt uiuere. Huiusmodi autem Oratio obscurissima est. Vel enim talis est sensus. Quare autem, hæc quidem, uidelicet animalia dissecta non possunt uiuere; hæc autem absplantantur, idest nonnullæ uerò plantæ sectæ uiuunt, alter erit sermo; Vel erit is, quòd scilicet alterius est sermonis, & loci, disputare quamobrem, aliquæ plantæ diuisæ uiuere possunt, aliquæ uero non. sed quantū ad hoc referendum erat, dictum sit. Quemadmodum autem nutritiua anima actu quidem una est, potentia autem plures, similiter sensitiua. siquidem insectis plures in parteis diuisis, & cum unaqueq; sectio sensum retineat (sentiunt nanque sibi occurrentia) manifestum tunc plures esse actu sensus. Ipse nanque olim puer adhuc, alioqui ridicule, longiores locustæ pedes extraxi. posuique super petram, aut terram, uel quomodocunq;. qui ibi residentes penitus immobiles erant, cum primum uerò tractare incœpi, illico insiliebant hinc, inde, quippe qui sensum baberent. Proinde animalium particulæ, quamuis sensum habeant, nec minus tamen uiuere ualent, quòd os non habeant. De quo pluribuus est habitum in calce secundi de anima. Plantas autem uiuere posse, inibi traditæ sunt caussæ.

Et quia indiga sunt, hæc quidem capientis, hæc autem suscipientis alimentum, hæc autem & aliorum, & horum amborum. Assimilantur enim talia animalium, multis animalibus simul iunctis. optime autem constituta animalia hoc non patiuntur, propterea quôd natura ipsorum, ut contingit maxime una est. Quapropter & paruum sensum quædam faciunt diuisæ particularum, quia habent aliquā animalem passionem. Separatis enim uisceribus faciunt motum, ut testudines corde ablato.

Quibus caput auferatur, detrunceturque, ea inquit indiga, & orbata esse parte alimenti assumptiua, quibus uero uentriculus auferatur, & extirpetur, ea susceptiua cibi parte denudata sunt. Vitam uero uiuunt insectorum particulæ, quòd maxime insecta his similia sint (ut in libro de gressu animalium diximus) animalibus ex multis animalium corporibus coagulatis. adsimile nanque est insectum unum numero, animali, ex multis animalibus compacto, quemadmodum enim si fuissent iuxta fabulam gemini homines iuxta tergus cōcreti & annati, postea uero diuisi, abin uicemque disiugati uiuere potuissent; simile quiddam considerare oportet insectis in ipsis, unaquæq; nāq; particula tanquam aīal est, de quibus pluribus à nobis habitus est sermo in interprætatione de gressu animalium. Et hæc quidem uiuere possunt, quòd unumquodque ipsorum animali adsimiletur, ex multis animalibus conglobaro. Quæ uero optimam constitutionem, simul & compositionem, qualis homo, equus, & hmōi genus habēt; non boc patiuntur, quòd scilicet possint diuisa uiuere; Quamobrem? quia hominis natura una est, neque uerò multæ; idest, quoniam quodlibet illorum per se unum est animal, sed nec ex multis compositum. Eaque ratione, quòd unum sit animal, paruum sensum, ubi diuisa fuerint, plæraque habebunt. quod sonat, breuiter, & exiliter, bebetique sensu sentiunt, quod insectorum particulæ sectæ diutius, & ualidius faciunt. Sentiunt enim & quæ breuiora sunt, quoniam quælibet particula sit per seipsum tanquam animal; insectorumq; particulæ efficacem habent sensum, quòd cuilibet à tronco abtroncatæ particulæ actu insit sensitiua anima; Hominum uerò, & equorum incisæ partes non exactum, & perfectum sensum habent, quoniam minime possideant sensitiuam facultarem, sed sensitiuæ quendam tantum affectum. Quantum autem discriminis inter passiones, ab his, in quibus ipse sunt passiones; existit, tantum inter sensum cuiusque perfecti animalis particulæ, ad partium insectorum sensum. Multum uerò differt anima, ab ipsius affectibus. Multum ergo & differet & ab ipsa deriuans, & proficiscens sensus cum passionibus inde deuenientibus. Mouetur autem testudo, ablato etiam capite, ob insitam animalem quandam passionem.

Adhuc autem & in plantis, & animalibus palam. In plantis quidem, quæ ex spermatibus generationem considerantibus, & insitiones, & absplantationes.

Comprobatio hæc fidem ex sensibus præstat. Palam inquit, quòd nutritiua uirtus, tum plantis ipsis, tum animalibus etiam, in medio sita est. in plantis quidem hisce innotescere poterit, qui spermatum generationem considerare uoluerint, simul & insitiones, & absplantiones. Insitio. est, quum aliter insertionem nuncupamus. Absplantationem uerò uocāt, decisos ramos nouercalem in terram traduce-

Ἐπισπερμός. Ἀποφυτεία. Ἐμφυτεία.

re, quod quidem iuniores, & nostræ ætatis homines transplantationem appellant.

Quæ enim generatio ex spermatibus, accidit omnibus ex medio. biualuijs enim existentibus in omnibus, secundum quòd adnata sunt, & medium est utriusque particularum, hinc ramusculus oritur, & radix nascentium; principium autem horum medium est. In insitionibus autem & absplantationibus, hoc maxime accidit circa nodos. Est enim principiũ quoddam, nodus rami; simul autem & medium.

Inquiens illud manifestum fore, considerantibus ex spermatibus generationem; illustrans rem ipsam subdidit. spermatum inquit, generatio uniuersis ex medio contingit. Cum enim ex fructu, denuo fiat fructus (ex pruno siquidem prunum fit, ex faba faba, similēq; ex cęteris) uidemusq; germen, pullulationemq; pariter & radices à medio enasci, planè constat ꝙ in medio nutritiua sit. In quo enim quid nutritur primo, in eo nutritiua est Enutritur autem principaliter, suppululatq; radix & fœtus in medio: à quibus radicibus, & fœtibus enascuntur fructus, in ipso ergo medio, huiusmodi particula existit, nutritiua scilicet; Sententia igitur huiusmodi est; Quæ uero ad dictiones, & uerba attinent, nunc expromantur. Biualuiis autem existentibus in omnibus secundum ꝙ annata sunt, habetur. i. cum enim fructus biualui sint, habetur, & existit nutritiua, ubi ualuæ connatæ sunt; connatæ autem in medio sunt, in medio ergo nutritiua erit. Et mediũ est utriusque particularum, idest utriusq; ualuæ. Hinc, uidelicet ubi connatæ sunt ualuæ, ramusculus oritur, & radix nascẽtiũ. Manca diminutaq; prolata est hmõi Oratio, iccirco obscure. Siquidem in clausula hac uerbum, hinc, & coniunctiua particula, enim, deficiũt, talis ergo fuisset, & conueniens, & facilis lectionis series. Etenim ramusculus, simul & radix suppululantiũ hinc oriuntur. Quare si ramus, & radix à medio proficiscuntur, fructus uero ex ramis, & radicibus fit, fructus utique ex medio deriuabit. Quin & particula, principium autem medium horum est, sic exponatur. Quare eorum principium ex medio enascitur, & mediũ ipsum est. Verbum uerò, horum, siue de radicibus, & ramis suppullulantibus dictum putes, siue de fructibus, nulla est differentia. In insitionibus, & absplantationibus hoc maximè accidit circa nodos. hoc dixit ad demonstrandũ nutritiuam in medio collocatam. Est autem argumentum, & hoc ab his quæ sensui apparent. Esto ergo stipes arboris, linea, a, b, c, ramus, b d, nodus sit, b, e; Hæc sint ergo gratia sermonis dicta ueritatem namq; nõ licet in his considerare aut speculari, cur? quia arbor crassitudinem habet, linea uero omni penitus latitudine caret. Est igitur nodus rami principium, simul & medium, est ergo medium rami, pariter & cauli, uirgultique.

A
D—E B
C

Quare aut hoc auferunt, aut in hoc inserunt, ut aut ramus aut radices in hoc generentur, tanquam existente principio ex medio, & germinis, & radicis. & animalium sanguinem habentium, cor fit primo. hoc autem palam, ex his, quæ in contingentibus, cum adhuc fierent uidere, contemplati sumus. Quare & in exanguibus necessarium analogum primo cordi fieri. Cor autem, quòd est uenarũ principiũ, in his quæ circa parteis animalium dictum est prius, & quòd sanguis in sanguinem habentibus, est ultimum alimentum, ex quo fiunt particulæ. Manifestum igitur, quòd unam quandam operationem oris uirtus exercet, alteram autem, quæ uentris circa alimentum, cor autem principalissimum, & finem apponit. Quare necesse est, & sensitiuæ, et nutritiuæ animæ in corde principium esse sanguinem habentibus, nam aliarum particularũ opera circa alimentum, gratia operis huius sunt.

Quare uel ramum in absplantationibus cum nodo auferunt, & acutum defodiunt, in quo absplãtatio fit, tanquam medium sit, & inseipso nutritiuum principiũ habeat, reliquũ uerò foris pmittunt remanere, extareque. Vel immittunt, ut in insertionibus. In quibus quidem ramum inscindunt, & in eo insitoriam uirgulam immittunt; Hæc autem faciunt, ut uel ramus in ĩsertionibus ex eo fiat, & producatur (insertum nanque pro abscisa parte & ramo generatur) uel ut radices ab eo fiant; ut etiam in absplantationibu contingit. Quemadmodum enim inter ramum, & stipitem adest principium, pariter, eodemque modo inter stipitem, & radicem. ut enim radix ad stipitem se habet, sic nodus ad ramum. Quod uerò & prius cor generetur, & nutriatur frequentissimè dictum fuit; Adhuc, hac maxime ratione, quòd cor est omnium uenarum principium, continget cor animalium esse principium; quo fieret, ut anima in eo esset. In quo enim nouissima fit nutritio, in hoc necessarium est nutritiuum esse, in quo uero nutritiuum, in eo, & sensitiuum debere esse commonstratum fiet. Præterea quoniã sanguinis ministerium est ob uentriculi perfunctionem, & hæc cordis, in corde autem terminatur (ipsum enim sanguine oppletur) principalissimum cor igitur principium est, quare in ipso, ut pote principio, nutritiua obiter & sensitiua immorabuntur. Proinde in clausula ea, aliarum enim partiũ opera ad alimentum, partes appellat, os, uentriculum, & Epar. Horum siqdem operationes ad cordis actiones tendunt, & illarum caussa sunt.

Oportet enĩ principale, ad id cuius gratia perseuerare, sed non in ijs, quæ huius gratia, ut

medicus

medicus ad sanitatem. At uero ipsum principale sensuum in hoc sanguinem habentibus omnibus, in hac enim necessarium esse; omnium sensoriorum commune sensorium.

Principale uocat, aut sensitiuam, aut nutritiuam animam. sensus uerborum is est. Quoniam cor est, cuius gratia (huius nanque caussa operum cæteræ particulæ operantur) oportet principale id ipsum tendere, id est in ipso commorari, & insidere, minime uero alibi partium corporearũ, quæ ipsius cordis sunt gratia. quod ipse inquit, ut medicus ad sanitatem; sic sonat, & quidem medicus ad sanitatem habendam est. Quantum enim medicus sanitatis caussa adest, tantum Epar caussa cordis.

Duos autem manifeste huc tendentes uidemus, gustum, & tactum, quare & alios necessarium, in hoc enim & alijs sensorijs contingit fieri motum; hæc autem nihil tendunt ad eum, qui sursum locum. sine his autẽ, si uiuere in hac particula, omnibus est, palam, q̃ sensitiuum principiũ necessarium, qua enim animãs, hac & uiuere dicimus. qua autem sensitiuum, hac corpus animal esse dicimus. Propter quid autem hi quidem sensuum manifeste tendunt ad cor, hi autem sunt in capite (quapropter & uidetur quibusdam sentire animalia per cerebrum) caussa in alijs dicta est seorsum. secundum apparentia igitur palam ex dictis, q̃ in hac, & in medio corporis trium partium sensitiuæ animæ principium est, & augmentatiuæ, & nutritiuæ.

Facilior equidem & consonaotior oratio fuisset, si loco coniunctionis autem, habuisset, enim, sic dicens. Duos enim manifeste & cætera. siquidem cũ dixerit. At uero principale sensuum in corde est, hoc.n. cõmune sensorium necessum est esse (necessarium nãq; in cõmuni sensorio cõem sensum existere) cum inqnã hæc dixerit, huius rei caussam p hæc uerba tradit. Duos, inquit, manifeste huc tendẽtes. Etenim cum ex anatome pateat, tactus, & gustus sensoria ad cor tendere: manifestũ, q & reliquorũ sensuũ sensoria ad ipsum proficiscuntur. Neq;.n. par est, in hac quidem corporis parte gustũ esse, & tactum, in alia aũt esse auditum cæterosq; duos. Quod ipse inquit, in hoc, & aliis sensoriis contingit, &c. simile quid notat, sensoriorũ.n. motus, a sensibilibus deuenientes & in ipsis impressi cõtingit ad cor accedere q eorum meatus, et pori ad ipsum reodant; nullũ uero illorũ ad cerebrũ se cõfert, quod quidẽ appellat, locũ sursum, neq;.n. sensorii cuiusq; ullus porus
» ad cerebrũ se recipit, sed de his quidẽ sæpius disputatũ
» fuit, qũo ad cor meatus sensoriorũ uergant, uel si in ca
» pite siot, præter hæc liquidò constat, sensoriũ in corde
» esse, si uiuere in corde sit, & ab ipso ueniat, ut diximus.

Quà equidẽ aïans, hac uiuere dicimus, quà uero sensitiuũ, hàc & aïal. Quare sic argumentari quis posset Quà sensitiuũ est, eàdẽ & aïal, quà aïal, eàdem & uiuit; quà ergo seositiuũ est, ipsa ẽt uiuit quo dato, nõ ona quidẽ in parte corporis sensitiua, in alia uero nutritiua, uitæ ipsius cã. quã uero ob cãm superius dictũ fuit; Qua uero cã in capite sint sensoria, diximus in libro de partibus animaliũ, & de generatione animalium. In ea uero particula, medium trium partium, parteis appellat, sursum, & deorsum. dextrũ, & sioistrũ, ante & retro.

Secundũ rationem autem, quia uidemus naturam ex possibilibus facientem optimum in omnibus; in medio autem substãtiæ, principio existẽtẽ utroq;, maxime perficit utraq; particularũ proprium opus, operans scilicet ultimum alimentum, & suscipiens penes utrunque ipsorum, sic erit. Et est talis medii regio, regio principatũ tenentis.

Cum demonstrasset ex his, quæ sensui apparent, nutritiuam, & sensitiuam in medio esse, (Siquidem ex speculatione anatomica cognoscimus, quòd cum tactus et gustus, meatus ad cor tendant, adinuenimus sensitiuam animam in ipso esse, simpliciterque ex apparentibus hacteous in medium allatis adinuenimus nutritiuam, & sensitiuam in corde ipso existere) confirmat etiam
propositum ratione. Quoniam enim, inquit, natura ex »
possibilibus optimum facit; Optimum autem sit præ »
dictas animæ potentias in medio esse, utique io medio »
esse debebunt. quòd uero optimum sit, in medio esse subiunxit inquiens. In medio autem principio, existẽte utroque. Talis sit autem, quem latenter innuit sensum. Inquantum medius locus, medius est inter instrumenta, tum per quæ alimentum suscipimus, tum per quæ detrudimus ipsius profluuia, & supfluitates, utraque quidem aliqualem difficultatem habentia, eatenus anima ipsi inesset. cum enim in medio sit, æqualiter potest ab ore, & à uentre, illinc quidem abradere, & accipere alimentum, iode uerò superfluitates excremẽtitias deiicere; quia etiam ostẽsum est inibi sensitiuam, esse ubi & nutritiua, nunc temporis uero demoostret nutritiuam io medio consistere, (ad hoc enim comprobandum tendit præsens argumentum) utiq; palam fiet ibidem sensitiuam esse. Hæc ergo iuxta sententiam nostram expositio est. In ea uerò contextus particula. in medio autem, substantiæ principio existente utroque; uerbum, substantię idem est, ac dixerit, oaturæ cum enĩ in medio substantia & natura sit, cuiusq; nanq; substãtia, cuiusque natura est) cum, inquam, io medio substãtia nutritiuæ, & sensitiuæ sit, in medio quidem erit & sensitiua, pariter & nutritiua anima. Huiusmodi uero argumentum melius adaptetur, & conuenientius nutritiuæ ipsi, Operans proinde alimentum ultimum appellat, quod ad sessum est, crassum intestinum. Concoquit nanque & hoc non solum intestinum, sed & reliqua alia, quodcunq; susceperint nutrimentum; ut fuit à nobis frequentius dictum. Neque enim, ut in libro de animalium partibus dictum fuit, tum, cum à uentriculo suscipiunt superfluitates profluuiaque, statim seligũt, & confestim excernũt ipsa; sed perficiunt

& partem aliquam paulatim ſuperfluitatum concoquunt. Operans igitur alimentum uocat, inferiorem uentriculum, ipſum, inquam craſſum inteſtinum. Vltimum uero alimẽtum appellat, profluuium ſuperioris uentris. Siquidem & hoc ſuperfluum nutrit, donec cõcoquatur, & ab inteſtinis præparetur, ſuſceptiuum uerò, ſuperiorem appellat uentriculum. Verum quoniam obſcurè orationem pronunciauit, rurſus ſic eam erigere oportet, ſimul & explicare. Cum enim in medio ſit anima, & oris, & amborum, concoquẽtis. ſ. ultimum alimentũ & ſuſceptiui, poſſent ſanè tum egeſtiuum, tum ſuſceptiuum munus ſuum quàm eleganter obire, ob cordis uicinitatem utriſque partibus. ſuſceptiuum ergo & præparatiuum, ut unum, ſunt accipiẽda, os uero, ut aliud. Quare horum duorum medium erit cor. Inquit autem inteſtinum operans, non quòd ſolum operetur, longe enim prius ſuperior uentriculus operatur; ſed quòd multis non ſit perſpicuum, ſi etiam & operetur ipſum, hac ratione ſubdidit particulam. penes utrumque enim ipſorum, ſic erit. quod ſonat, cum in medio ſit, optimè ſeſe ad utrumque habebit, operans. ſ. & ſuſceptiuũ. Accedat, quòd quatenus medium principalem locum obtinet (ſecuriſſimum enim eſt, paſſionibuſque non facile obnoxium) hac etiam cogente ratione in medio eſſet. Siquidem natura horum, quæ a ſe fiunt, continue ſalutis curam gerit. Melius autem in medio conſeruari poteſt, propter ſecuritatem, & difficilem perturbationem, hoc autem medium dictum eſt thoracem eſſe, & locum cor ambientem.

Adhuc utens, & quo utitur, oportet differre, quemadmodum fiſtulæ, & mouens fiſtulas manus. ſi igitur animal determinatum eſt, eo quòd habet ſenſitiuam animam; ſanguinẽ quidem habentibus, neceſſarium in corde hoc habere principium; exanguibus autem in proportionali particula. Omnes autem particulæ, & totum corpus animalium, habent quandam caliditatem naturalem. Quapropter uiuentia quidem uidentur calida, morientia uero, & priuata uita, contrarium. Neceſſarium autem eſſe caliditatis huius principium in corde, ſanguinem habẽtibus, exanguibus autem in proportionali. Operantur enim, & digerunt naturali calido, alimenta omnia; maxime autem quod principaliſſimum. Quapropter alijs quidem partibus infrigidatis remanet uita, eo autem, qui in hoc, corrumpitur omnino: quia hinc principium omnibus dependet caliditatis, & anima tanquam ignita in his particulis, exanguium quidem in proportionali, in corde autẽ ſanguinem habẽtium. Neceſſe eſt igitur, uitam ſimul exiſtere & calidi huius ſaluationem, & uocatam mortem & huius corruptionẽ. At uero ignis duas uidemus corruptiones, marcedinem, & extinctionem. Vocamus autem eam quidem, quæ a ſeipſo marcedinem, eam autem, quæ a cõtrarijs extinctionem; illam quidem ſenectutem, hanc autem uiolentiã.

Vtens appellat medium, ipſum. ſ. thoracem, ut dictum eſt, & cor ambiẽtẽ locum, quo uero utitur, inſtrumenta, & organa uocat, pedes uidelicet reliquaque huiuſmodi. Quoniam nanq; thorax eſt animalis corpus maximè neceſſariũ, & quo ſine eſſe nequit, ipſum uero abſque aliis (complura enim animalium nullum habent caput, ut cancri, plæraque pedes, ut pedibus carentia, nec manus) liquidò conſtat, pectoris gratia organa omnia exiſtere, & ipſius roboris cauſſa connata fuiſſe; quod ſi ita fuerit, notum eſt, utens, eſſe medium, quibus uero utitur, reliqua. Melior autem eſt utentis modus, & electio quatenus utens agit, mouet, & imperat; Illa uero patiuntur, mouentur, & obediunt ipſi, cuius uero ratio & potentia melior; & ipſum melius. Si autem in meliori neceſſarium eſt conſidere animã, in medio ſedem habebit: Proinde manum ut utentem, fiſtulas, ut quibus utitur, dicit, manus autem fiſtulis dignior, ergo medium cæteris eſt dignius. Principiũ autem naturalis caliditatis, quod quidem eſt nutritiua anima, principium, inquam cordi ipſi ineſſet. quod confirmatur etiam, quia ultimum in morte refrigeratur; tanquam ſoluta natura, & ad ſuum principium retrocurrente, ab extremiſque, & à uita decidere nolentibus. uirtutibus. Maxime uero proprium & peculiare coctionis cor eſſe affirmat. Illud uero, tanquam ignita in his particulis, tale eſt, ut ignis in carbone inceditur. Similiterque anima in corde eſt, uel in proportionali. inquit autem marcedinem eſſe ſenectam, extinctionem uero uiolentiam. Eſt ſiquidem flacciditas, defectiouè ſenectus, extinctio uero uiolentia.

Accidit autem ambas propter idem fieri corruptiones, deficiente enim alimento, non potente calido accipere alimentum, corruptio fit ignis, contrarium enim ceſſare faciens digeſtionẽ prohibet nutriri. Quandoque autem marceſcere accidit, ampliori congregato calore, propter ea quòd non reſpiret neque infrigidetur. cito enim & ſic conſummit alimentum multum congregatum calidum, & præuenit conſumare antequam ad ſit euentatio. Quapropter non ſolũ marceſcit minor ſecus maiorem ignẽ ſed et ipſa ſecundum ſeipſam lucernæ flamma, impoſita in maiori flamma cõburitur, ſicut quodcũq; aliud uſtibilium. cauſſa autem quia alimentum quidem exiſtens in flamma præoccupat accipere maior flamma prius quam aduenia alterum. Ignis

aut

aut perseuerat semper factum & fluere tanquã fluuius, sed latet propter uelocitatem. palam igitur, quòd siquidem oportet saluari calidum (hoc autem necessarium, si futurum sit uiuere) oportet fieri eius quod in principio calidi quandam refrigerationem.

Ambas inquit, Marcedinem. s. & extinctionem. Est ergo sensus, quoniam ambæ ob unam, & eandem fiũt caussam, ob alimenti. s. defectionem. Atqui tabescens, ex alimenti inopia, à quo nutritur, tabefit plus factũ, & pessum uadit. tanquam lucernæ flamma oleum nõ habens, quomodo uero Marcescens ipsum plus fiat, & absumat disseminatam in corde humiditatem, exindeque marcor huiusmodi fiat; Galenus optime in libro de differentia febrium, maiori cura, simul & uerborum copia disputat, & narrat. similiter & extinctũ. Alimento enim multo præsente, & contrario (primum nanque nutrimentum, ut in libro de generatione, & corruptione, & in libro de anima, pluribusque aliis in locis, contrarium est) Alimento inquam multo præsente & extinguente ipsum, ob abundantiam, & copiam destruitur, extinctum autem manifestum est nutrimenti inopia extingui; Siquidem cum non ualeat nutrimentum propter contrarietatem superare, necessarium est minimè nutriri. tabefit autem calidũ nobis minimè respirantibus. quoniam Aer in inspirationibus ingrediens, frigidusq; cum sit, (qui enim Aer terram perambit frigidus est) caloris uehementiam obtundit, & habetat; ipsumq; ad mediocritatem deducit. Ea uero in clausula antequam euentatio adsit, per respirationem, ingredientem aerẽ intelligit. Non solum autem minus iuxtà maius appositum extinguitur, quòd parui ignis nutrimentum citissimè à multo igne absumatur; sed longè prius, si multum in ignem iacias tanquã in uas magnum, lychnum cum oleo, cõburetur oleũ, et extinguetur; si enim appositum comburitur, tanto magis quod inicitur; quemadmodum uinum in amphora, sic & lucerna cum oleo in igne ioiecta, oleum absumetur. adsimile autem nutrimentum est, quod calori nostro nutrimentum subministrat, oleo cum lucerna in igne immisso. quare citius absumeretur, si nutritum ex seipso calidum, non refrigeraretur, ipsam autem secundum seipsam lucernæ flammam intelligit, lucernã ipsam cum oleo. Extinguitur igitur minor flamma à maiori, quòd ea sit flammæ essentia, ut continuè fiat, et generetur (quemadmodum & ex niuibus deueniens aqua, ex continua niuium colliquatione) cum uero nõ adsit materia, & alimentum, ex quo fiat, necessarium est, ut extinguatur, quemadmodum & aquam necessarium est cessare, non existentibus niuibus, ex quibus enascatur.

Gal. lib. de febriũ differẽtiis cap. 10. & 11.

Exemplum autem huius accipere est, quòd accidit in suffocatis carbonibus. si enim fuerint undequaq; obstructi, uocato continue suffocatorio extinguntur cito. si autem uicissim, quòd faciat frequenter ablationem, & appositionem, manent igniti multo tempore.

Suffocatos appellat carbones, qui terreo corpore, aut denso, aut solido cõtecti sunt, citius enim huiusmodi carbones extinguntur. Aere enim ingrediente, eo quòd limen custodiatur ab operimento; hac ratione, ut refrigeret, ad mediocritatemque flammæ caliditatẽ deducat, materia confestim magis absumitur, & restinguitur, simul & deuritur. si autem uicissim, id est si autem alternis uicibus quis cooperculum apponat, rursusque auferat, diutius igniti manent. frequentiori nanque ablatione operculi facta, Aer alternis ingrediens caliditatem refrigerat, nec uelocius finit materiam consummere, ex qua alimentum suppeditatur.

Occultatio autem saluat ignem, neq; enim respirare prohibetur propter raritatẽ cineris.

Occultationem dixit, eam scilicet, quæ per cinerem fit: teguntur enim cõplures carbones insurgente nocte in cinere, qui totam per noctem igniti remanent, uerba uero hæc instantiam quandam soluunt, dixisset eni aliquis. Si nanque hac ratiõe, quòd Aer ad ignitos carbones non ingreditur, ut refrigerentur, extinguuntur quare obducti, & tecti conseruantur? soluit igitur instãtiam latenter, inquiens, obtecti quidem extinguitur ob corporis densitatem. operculi nanque densitas non permittit externum intrare Aerem nec carbonum caliditatem egredi, pariter & dissipari, sed compescit. Quæ quidem caliditas multa cõcreta, & facta, ob compressionem comburit materiam; neque enim differt, siue refrigeretur, siue dissipetur, & undique exhalet. ut enim minor fit flamma ob refrigerationem, pariter contingit ob disgregationem. Atque abstructi carbones hac ratione extinguuntur, tecti uero minimè, ob cineris raritatem: neque enim raritas impedit abundantiorem paulò caliditatem exire, & disgregari.

Et reluctatur ei qui in circuitu aeri, ut non extinguatur multitudine existentis in seipso caliditatis. sed de caussa quidem hac quòd contrarium accidat occultato & suffocato igni (hic enim marcescit, ille autem permanet plurimũ tẽpus) dictum est, & in problematibus. Quoniam autem omne uiuens habet animam: ipsum autem nõ existit sine naturali caliditate, sicut diximus, plãtis quidem per alimentum, et continens sufficiẽs fit auxilium ad naturalis caloris saluationem. Etenim alimentum facit refrigerationem ingrediens, sicut & hominibus primum pastis.

Aerem quidem, qui cineres ignitos carbones occultantes per ambit, calidum esse, ob calorẽ ab ipsis exeũtem, notum est. Illud uero inquisitione dignum est, cur carbonum caloris non impediatur exitus a cineris raritate; præsentem uero Aeris caliditatem prohibeat ingredi? An abundans carbonum caliditas obruit caliditatis aereæ ingressum, minorem existentem, neq; ingredi permittit? Quod uero calor Aeris ingrediens, & commixtus ei, qui est carbonum, carbones ipsos extinguat, non obscurum est. Hoc enim modo maior facta caliditas citius comburet carbonum materiam.

Hac quoque ratione carbones soli suppositi citius extinguuntur. Sed de his quidem meminit in problematibus. Eò nanq; qui plura uoluerit, recurrendum est. Clausula porrò ea. Ipsum autem non existit sine naturali caliditate; talis est. Ipsum autem animal non absq; naturali calore existit. inquit autem, quòd plantis pauco calore participantibus, moderatum, sufficiensque alimentum est ad refrigerationem, terrestre quidem, & aquosum, iccircoq; frigidũ, necnõ & ambientis Aeris frigiditas. siquidem dictum est Aerem, qui circa terram fluit, frigidum esse.

Ieiunia autem calefaciunt, & sitim faciunt, immotus enim existens Aer semper calefit. Alimento autem ingrediente refrigeratur motus; donec utiq; accipiat digestionem. Si autẽ aut continens excedat frigiditate propter tempus, forti facto gelu exsiccantur. aut si æstate fortia accidunt caumata, & nõ possit tractũ ex terra humidum refrigerare, corrũpitur marcefactum calidũ, syderariq;, & denigrari arbores, circa tempora hæc. Quapropter & genera quædam lapidum radicibus supponunt, & aquam in uasibus, ut radices infrigidentur plãtarum. Animalium autem quoniam hæc quidem sunt aquatilia hæc autem in Aere faciũt uitam ex his, & per hæc acquirunt refrigerium hæc quidem aqua, hæc autẽ Aere. Quo autem modo, & qualiter dicendum rationem in stituentibus.

Si enim alimentum refrigerationem efficit, manifestum ieiunia caliditatem afferre. Aer nanque, qui est in uentriculo immobilis calefit. Alimento autem incũte refrigerat. i. refrigeratur, arescunt autẽ, & ob frigus, & ob æstiuos calores arbores; ob frigus quidem, quoniam innatum calidum per intensum frigus extinguitur; ob æstiuos uero calores, cum comburatur alimentum, ex quo nutritur. Cætera clara sunt, inuestigandi uel tantillum cupidis. Aristot. καταψύχει dixerat, pro eo quid est, καταψύχεται.

Scholiorum in librum de uita & morte.

FINIS.

SCHOLIA IN LIBRVM ARISTOTELIS DE RESPIRATIONE, PER MICHAELEM EPHESIVM.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

De respiratione enim pauci quidem aliqui priorum philosophorum dixerunt, cuius tamen gratiæ existit animalibus, hi quidem nihil enunciauerunt, hi autem dixerunt quidem, non autem bene dixerunt, sed inexpertes accidentium. Adhuc autem omnia animalia aiunt respirare, hoc autem non est uerum. Quare necessarium de his primo aggredi, ut non uideamur absentes inaniter accusare. Quod igitur quæcunq; animalium habẽt pulmonem, manifestum. sed et horum ipsorum quæcũq; quidem exanguem habent pulmonem, & concauum, minus indigent respiratione.

Quod dixit, sed inexpertes accidentium, tale est, sed ignari & imperiti existentes, cuius gratia contingit respiratio, huiusmodi fabnlosa narrant. Quòd autẽ quæcunq; concauum, & exanguem .i. pauci sanguinis habẽtia pulmonem, minus respiratione egeant, dictum fuit sæpius in tractatu partium animalium. concauus enim existens & exanguis, iccircoq; frigidus parum quid exterioris recipiens infrigidationis, diutius ad cordis refrigerationem sufficit. Qui uero abundantis est sanguinis, ideo calidissimus ob eius copiam continuæ indiget exterioris infrigidationis.

Quapropter multum temporis possunt permanere iuxta corporis ualitudinem. Pulmonẽ autem concauum habent omnia ouificantia, ut ranarum genus. adhuc autem mures amnici, atque testudines, multoq; tempore manent in humidis. pulmo enim habet caliditatem modicã, pauci .n. sanguinis habent ipsum. Inflatus igitur ipse, motu refrigerat, et facit permanere multo tpe. Si tamen cogat quis ualde detinens lõgo tempore, suffocantur omnia. nihil .n. talium suscipit aquã, sicut pisces. Habentia autẽ pulmonem habentẽ sanguinem, omnia magis indigent respiratione, propter multitudinẽ caliditatis. Aliorum autem, quæcunq; non habent pulmonem nullum respirat. Democritus igitur abderites, & quidã alij, qui de respiratione dixerunt, nihil de alijs determinauerunt animalibus; uisi sunt tamen dicere, quasi omnibus respirantibus. Anaxagoras autem, & Diogenes oĩa dicentes respirare, de piscibus, et de ostreis dicũt quõ respirãt.

Ab aliqua enim ualitudine, & ui non frequenter respirare potest (potẽtia enim quædam ualitudo est) nec continua, frequentiuè respiratione indigere. Inquiens autem ouificantia omnia, Exempla eorum, quæ cum in terra, tum in aqua uiuunt, apposuit. Etenim & ranæ, & absolute omnia nidificãtia & quadrupeda ouificãt. Ea uero in dictione. Inflatus igitur ipse in motu refrigerat, uerbum, in motu, id notat, in respiratione; quemadmodum refrigerat, pro refrigeratur; uel ẽt refrigerat .i. diutius potest cor refrigerare. Et ideo in aqua manent longo tempore non respirantia. Cætera summatim sunt clarissima.

Et ait Anaxagoras, cum dimittunt aquã per branchias, eum, qui in ore factus est, aerem trahentes respirare pisces, non enim esse uacuũ ullum. Diogenes autem, cum dimittunt aquam per branchias ex circumstãte circa os aqua, trahere uacuo, quod in ore, aerem tanq̃ inexistente in aqua aere. Hæc autem sunt impossibilia.

Nec Anaxagoras, nec Diogenes Appolloniates uacuum esse dixere, nec eadem de respiratione dicunt, tãtum in hoc differunt; q Anaxagoras quidem in aquæ per branchias recessu, dicebat Aerẽ fieri, non sic uero Diogenes, sed aerem semper actu aquæ inesse. cũ ergo Anaxagoras dixisset pisces respirare, qũo hi respirant apposuit. piscibus inquit, aquam in branchiis captantibus, in earũ dilatatiõe; ipsamq; ex branchiorum correptione enitentibus, perstringitur aqua; perstrictaq; in aerem cedit, uel quod totũ emissum fuerat, uel aliqua portio. Qui quidẽ generatus aer statim in os irrepit, ut ipsum impleat; neq; .n. est quid uacuum. siquidem si uacuum fuisset, non hoc euenisset. Quouiam aũt nõ est uacuum, necessariũ ingredi aerẽ, tunc, cum aqua exit, quò locũ cõpleat, à quo exierit aqua. de qua qdẽ aquæ & aeris reciprocatione pluribus est habitum in auditu naturali, quo loco ponentes uacuũ arguebat. Hic autẽ intrans aer, in ore ipsorum attrahitur, & ideo hoc modo respirant: qũo aũt ab ore ad cor, à quo ue trahatur, Anaxagoras, & Diogenes minime meminere. Hmõi ergo est Anaxagoræ sermo, ratioq;. Diogenes aũt dicebat, q quia Aer actu inest aquæ, certum est, cum depulerint aquam; quæ aqua os eorum circulariter tetigerit, habere aerem, quẽ ad uacuũ attrahẽtes in ore, respirant. neq; uero dicit, os simpliciter uacuũ esse, neq; .n. omnino uacuum dicebat Diogenes; sed inquit uacuũ, idest aqua uacuũ, ubi .n. aqua exierit, os est uacuũ aqua. quod si sic est; necesse est aerem ingredi, eò quòd non est uacuum.

Anaxagoras Diogenes

In .4 f. naturalis auscultatiõis.

Quid intellexerit Dioge. cũ dixit uacuũ esse

Primo enim dimidium rei aufferunt, propterea q dicunt commune in altero solo respiratio

enim uocatur. Huius autem, hoc quidem inspiratio est, hoc autem expiratio, de qua nihil dicunt, quomodo respirant talia animalium. Neq; contingit ipsis dicere; cum.n. respirauerint, hac qua respirauerũt, iterum oportet expirare. & hoc semper permutatim facere. Quare simul accidit suscipere aquam secundum os, & expirare. necesse autem obuiantium impedire alterum alterum.

Quoniam respiratio in duo diuiditur, in inspirationem, & expiraationem, Anaxagoras, autem, & Diogenes caussas reddere attentabant de sola inspiratione, quomodo fiat; in primis obiicit., simul & ipsos dãnat, inquiens; cur cum de dimidia respiratiõis parte loquãtur, uidelicet inspiratione, reliquam silentio mandant, sed auferunt, idest relinquunt, & postponunt ipsum? Nõ ergo de expiratione quid meminere, nec ex dictis contingit aliquid de ipsa inferre. Siquidem cũ non bene de inspiratione uerba faciant, qui possent de expiratione differere? Ante ergo quàm illorum opinionem coarguat, rememorat, suggeritque accidentia nobis, inquiens. cum enim respirauerint.i. cum inspirauerint; oportet rursus expirare. necesse.n. est inspirantem uicissim expirare, & contrario modo dicatur, siquidẽ inspirationem sequitur exspiratio, rursus alteram inspirationem exspiratio. His memoriæ suggestis eorum dogma conuincit, inquitq;. Quare accidit simul suscipere aquam secundum os, & exspirare. Talem autẽ sensum latenter innuit, quoniam, iuxta illorum sententiã, aqua ab ore exeunte, ingreditur aer, gigniturq; inspiratio, utiq; aqua in os ingrediente, aer exibit, & exspiratio caussabitur. Si nanq; in aquæ exitu ingreditur aer, & fit respitatio necessarium est in aquæ ingressu, exire aerem, & exspirationem fieri. Si.n. contrarium contrario, utiq; & contrarium contrario. Quod si ita esse necessarium est, necesse ẽt erit, alterum occurrentem ab altero præpediri. Necesse enim est exeuntem aquam occurrere aeri, & eius introitum impedire. Conrtaque intrantem aquã obuiã ire aeri, & eius exitui resistere.

Locus Topicus

Deinde cum accipiant aquã, tunc expirant ꝑ ora, aut per branchias. Quare accidit, simul respirare, & exspirare, tunc.n. aiunt ipsum respirare. simul aũt respirare, & exspirare impossibile. Quare si necesse respirantia exspirare, & inspirare, expirare aũt non contingat ullum ipsorum, palã est, ꝙ neq; respirat ipsorum ullum. Adhuc autem, dicere aerem trahere ex ore aut ex aqua ꝑ os impossibile; non.n. habent arteriam, ppea ꝙ pulmonẽ non habent; sed statim uenter penes os est. Quare necessarium uẽtre trahere; hoc autẽ & utiq; facerent alia animalia, nunc autẽ non faciunt. & si illa extra humidum essent, manifeste utiq; hoc facerent, uidentur aũt non facere hoc. Adhuc omnibus respirantib. spiritum, uidemus quendam motum fieri particulæ attrahentis. In piscibus autẽ nõ accidit. nihil .n. uidentur mouere eorum, quæ circa uentrem, nisi branchias solum, & in humido, & in siccum incidentes, cũ palpitant. Adhuc cũ moriũtur suffocata in humidis oĩa respirantia, fiunt bullæ, spiritu exeunte uiolenter, ut si quis cogat testudines, aut ranas, aut aliqđ aliud talium generum. In piscibus uero nõ accidit experientib. oẽm modum, tanq̃ nõ habentibus spiritum deforis ullum. Quo autẽ modo dicunt fieri respirationem ipsis, contingit & hoĩbus existentibus in humido accidere. si.n. pisces trahunt ex ea, quæ in circuitu oris aqua; pp quid utiq; hoc non facerent, & hoĩes, &c. animalia; et eum, qui ex ore utiq; traherent similiter piscibus. Quare si quidem & illa essent possibilia, & hæc essent; quoniam autem non sunt, palam, ꝙ nec in illis est. adhæc autem propter quam caussam in Aere moriuntur, & uidentur palpitare, sicut suffocata, si quidem respirant? non.n. certe alimenti indigẽtia, hoc patiuntur. Quam autem dicit Diogenes caussam, stulta. Ait enim ꝙ aerem multum ualde trahunt in aere, in aqua autẽ moderatum, et ideo mori. Etenim in gressibilibus oportebat possibile esse hoc accidere; nunc autem nullum, eo ꝙ ualde respiret, suffocatur gressibile animal. Adhuc autem si omnia respirant, palam ꝙ & insecta animalium respirant, uidentur autem ipsorum multa decisa uiuere, non solum in duas parteis, sed et in plures, ut quæ uocantur, centipedes; quæ, qualiter, aut in quibus contingit respirare? caussa autem maxime non dicendi recte de ipsis, ꝙ inexperti erant earum, quæ intus sunt partium; & non accipiebant gratia alicuius naturam omnia facere. Quærentes enim cuius gratia respiratio animalibus existit, et in particulis hoc inspicientes, ut in branchijs, & pulmone, inuenissent citius caussam.

Continuatio orationis talis est, ut reor. cum dimittant

tant

tant aquam ſecundũ os, uel ſecundum branchia (neque enim quicquã differt, ſiue ſecundũ os ſiue ſecundum branchia quis dicat) tum temporis exſpirant. quod autem, inquit, cum dimittant per os, idem eſt ac diceret, cum admittant per os. Si.n. dimittere ab ore, eſt ex ore deducere; certè per os dimittere, erit admittere p ora. Hæc ſunt ad uerba pertinentia. Cæterũ deducit ipſos ex his, quæ dixerint, ad abſurdũ, ut.ſ. cõtingat inſimul, eodemq; inſtanti fieri inſpirationem, & expirationem minime uero uiciſsim; quod ſi impoſsibile, impoſsibile igitur, & quod ab illis accipitur, & dicitur, talis uero horum uerborũ faciunt ſenſus, cũ dimittũt aquã, tunc expirant, eſſet. Si enim quando educant, ex ore aquam, tum reſpirant; liquido conſtat, ꝙ cum per os admittũt aquã, & ſuſcipiant, expirant. Quoniã aũt manifeſtè intuemur expirationem per exitum alicuius fieri. ſimul utiq; expirat, & inſpirat; tũ.n. reſpirare dicunt, cum exeat aqua; uidemus aũt & expirationẽ per exitum ſpiritus fieri; ſimul ergo inſpirat, & expirat. Siquidem quoniã haud fieri põt, ut ſpiritus cum aquæ exitu coingrediatur (alter quidẽ alterũ, impedit) fiatq; ſecundũ ipſos inſpiratio una cum aquæ egreſſu, nos uero uideamus expirationẽ per alicuius fieri exitũ, utiq; uno, & eodẽ aquæ exitu fiet inſpiratio, & expiratio. Quin &, quoniã inſimul & eodẽ inſtanti exitus aquæ, & ſpiritus ingreſſus fiat, quibus aeris ingreſſus inſpirationis, & idem aquæ exitus expirationis cã eſſet. quare ſimul expirat, & inſpirat. cum ergo aquã per os admiſerint, tunc exit aer, & expirant; atqui neceſſariũ eſt tunc inſpirare. ſi.n. cũ aquæ exitu, ingreditur aer, cũ ſecundũ illos aer ſit inſpirationis cã; hanc aũt conſequatur neceſſario expirationis eſſe cãm; pro cõperto habetur, ꝙ cum aquæ ingreſſu egredietur aer, eritq; expiratio, & inſpiratio ſimul. Expiratio quidẽ ob aquæ ingreſſum (ipſius ſiquidem exitus inſpirationis cauſſa erat) ob aeris uero exitum inſpirationẽ. At uero impoſsibile eſt ſimul inſpirare & expirare; impoſsibilia ergo ſunt & eorũ dicta. reliquas ad hanc opinionẽ inſtantias clarè admodum enunciat. Iccirco ea ſunt prætermittẽda, et ad alia diuertendũ. Quod ergo de inſectis inquit hmõi eſt. inſectorũ, ubi incidantur, ſectamenta uidemus uiuere, quod ſi ita eſt, qũo reſpirant? pars.n. inciſa habens caput, eſto ꝙ per os reſpiret. reliqua uero, in quibus non eſt caput, dicere oportet, qũo reſpirent. ꝙ ſiquidẽ hæc ſectamẽta abſq; reſpiratione uiuunt, uiuet etiã totũ abſq; ipſa, falſum ergo eſt dicere, & affirmare, oĩa uiuere, quia.n. inexperti, et ignari fuerunt interiorũ particularũ; & cuius cã unũquodq; ſit, hæc dixere. Etenim ſi nouiſſent pulmonẽ reſpirationis gratia factũ fuiſſe; non ea reſpirare affirmaſſent, quæ pulmone carerent, ſed maxime contrarium ꝙ ſcilicet minime reſpirant.

Hic ſunt nõnulla, quæ tantũ explicant uerba græca non autẽ adſenſum

Democritus autem quod quidem ex reſpiratione accidit aliquid reſpirantibus dicit, inquiens prohibere extrudi animam; non tamen ut huius quidem gratia feciſſe hoc naturam quicquam dicit; omnino enim ſicut & alij phyſici, et iſte nihil tetigit talem cauſſam dicit autem, quòd anima, & calidum, hæ primæ figuræ ſphærica rum. Segregatis igitur ipſis a continente extrudente, auxilium fieri reſpirationem, inquit; in aere enim multum numerum eſſe talium, quæ uocat ille intellectum, & animam. Reſpirante igitur & ingrediente aere, coingredientia, et prohibentia expreſsionem, prohibere in animalibus exiſtentem animam per tranſire. Et propter hoc in reſpirando, & expirando eſſe uiuere, & mori. cum enim præualuerit continens comprimens, & non amplius deforis ingrediens poteſt prohibere, non potente reſpirare, tunc accidere mortem animalibus; eſſe enim mortem talium figurarum ex corpore exitum, ex continentis expreſsione. cauſſam autem quam omnibus neceſſarium mori quidem, non tamen quando contingit, ſed ſecundum naturam quidem ſenectute, uiolentia autem præter naturam, nihil demonſtrauit, quamuis oportebat, quoniam aliquando quidem uidetur hoc fieri, aliquando autem non uidetur, utrum cauſſa trinſecus, an extrinſecus. Non dicit autem, neque de principio reſpirandi, quid cauſſa, utrum extrinſecus, an intrinſecus neque enim qui deforis intellectus ſeruat auxilium; ſed intrinſecus principium reſpirationis fit, & motus, non ut inferente uim, continente.

Democritus, ut in primo de anima dictũ fuit, exiſtimans animã ignẽ eſſe, ignẽq; ex Atomis ſphæricis cõponens, ipſam ẽt ex illis cõponit. ratus igitur aĩam talẽ eſſe, inquit, ꝙ cũ continens frigidũ ſit, ideoq; corpora condenſans, neceſſariũ eſt ſphæricas Atomos ob eximiã mobilitatẽ in denſitate igneſcere & inflammari (oĩum.n corporũ maxime mobilis eſt ſphæra) ex quibus Orbicularibus corporibus aĩal animã & uitã acquirit. Quoniã ergo ſphæricis atomis exignitis corruptionis diſcrimẽ aĩal ſubit, inſpiratio ipſa tanꝗ auxiliũ præparata fuit. Inſpirãs.n. inducit extrinſecus alias ſphæricas atomos pro cõbuſtis & inflãmatis, quo fit, ut eouſque uiuamus, quo uſq; reſpiremus Ceſſante aũt reſpiratione uita decidit. Neq; hoc ſolũ aſſeuerabat Democritus nos, dũ ſphæricas Atomos intromitteremus p reſpirationẽ, & pro exuſtis adſciſceremus alias, euenire, ut uiueremus; ſed & ingredientes per reſpirationẽ maiori impetu impedite, quæ exiture eſſent: & ea rõne plures factas, & ob motus lubricitatẽ animantium corpora calefacientes, obruere exteriorẽ frigiditatem, quæ in cã eſt, ut ipſæ exurantur. Is ergo ſenſus eſt. iuxtà uero particulã illã, & calidũ, hæ ſunt primæ figuræ ſphæricarũ. Idem cũ eo eſſe putes; & calidũ ipſum, ſphæricæ primæ ſunt figurarũ. primæ ſiquidẽ ſolida-

rũ figurarũ sunt sphæricæ. Quin & illud, secundũ naturã quidẽ senectus, uiolentia aũt præter naturã, tale est, senectus quidẽ secundũ naturam est, uiolentia aũt præter naturã, uiolentiã appellat iuuenilẽ mortẽ. Operæ igitur erat præciũ Democritũ dicere, cur aliquando in senectute mors accedat, aliquando nõ, deforis aũt mentẽ intelligit, quas Democritus credebat sphæricas Atomos. Neque enim, inquit ipse, illæ caussæ sunt nostræ respirationis: sed interius est respiratiuum principium, fit nanque ob caloris nostri conseruationem, & salutem.

Inconueniens autem, et simul continens comprimere, & ingrediens dilatare. Quæ igitur dixit, et quomodo, hæc sunt fere. Si autem oportet putare uera esse prius dicta, & non omnia animalia respirare, non de omni morte caussam putandum dictam esse hanc, sed solum in respirãtibus. Quinimo nec in his bene. palam autem ex accidentibus, & talibus, quorum habemus omnes experientiam.

Etenim si sphæricæ Atomi, cum sint ignis, una cum Aere sint qui nos perambiat, incongruum est, extrinsecus existentes cum Aere frigefacere, & corpora perstringere, cum ipso uero ineuntes Aere (necesse enim & cum ipso ingredi) concalescere, & dilatare. Si enim cum exterius essent, corpora perstringebant, necessum equidem est, cum intrò deuenerint, Simile, & Idem facere, reliqua cum clara sint, expositione non indigent.

In Aestibus enim calefacti magis, & respiratione magis indigemus & spissius respiramus omnes. cum autem quod in circuitu, est frigidum, & constringit, & compingit corpus, detinere accidit spiritum, quãuis tunc oportebat deforis ingredientem prohibere compressionẽ. Nunc autem fit contrarium. Quando enim multum ualde congregatum fuerit calidum non expirantibus, tunc indigent respiratione; necessarium autem inspirantes respirare. Aestuantes uero frequenter respirant, tanquam refrigerationis gratia respirantes, quando, quod dicitur, facit ignem super ignem.

Ex his quæ nobis contingunt, hoc argumentum in promptu affertur, ad Democriti coarguendam opinionem. Est ergo uerborum sensus. Si enim quia nostra condensantur corpora in frigore, Ignescunt, & comburuntur sphæricæ Atomi, & indigemus inspiratione; Oportebat in æstibus minimè respirare, neque enim corpora nostra tunc temporis condensantur; nõ condensatis autem, manifestum est, quod nec sphærica corpuscula exeunt; quibus minimè exeuntibus, nulla est inspirationis indigentia, quod contra uidemus fieri, ut scilicet pluri indigeamus in aestibus inspiratione, minori in frigore res uero longè aliter, ac Democritus inquit, sese habet. ipse si quidem dicit, ob sphæricorum corporum combustionem, quod idem est, ac ob caloris inopiam, respirationem fieri. Citius autem fieri uidemus ob eius copiam; minime uero ob eius priuationem. Cum etenim plurimum congregatum fit caloris, tunc non respirantes inspiratione indigemus. sed & Aestuantes, idest ex calefacti sæpius respiramus, quòd infrigidatione indigeamus ob caliditatis abundantiam, quando enim adagium, inquit, ignis super ignem, fit, id est, cum calor supra pristinum calorem aduenerit, tum maxime inspiratione indigemus.

In Timæo autem scripta circumpulsio, de alijs animalibus nihil determinauit, quomodo ipsis calidi fit salus, utrum eadem, an propter aliã aliquam caussam. Si enim solis campestribus, quod respirationis existit, dicenda caussa, quare solis. si autem & alijs, modus autem alijs, & de hoc determinandum, si quidem possibile respirare omnibus. Adhuc autem & fictitius modus caussæ.

Quæ Plato de respiratione memorat, quoque modo respirationẽ fieri meminerit, facile intellectu erũt; *Platonis uerba de respiratione in Timæo.*
si prius totam eius de hac re orationem subscribam,
hoc modo se habentem. Sed rursus uideamus, quibus
caussis hoc modo respiratio, quo nunc est, ordinata
fuerit. Cuius quidem rei consideratio talis erit. Quoniam nullibi uacuum est, quo aliquid eorum quæ per »
feruntur ingredi possit; spiritus autem, è, nobis euolat, »
cuique clarum est, minime quidem in uacuum hunc »
spiritum cedere, sed proximum & uicinum sibi à sede »
propria depellere, depulsum rursus, illum, proximum »
sibi semper extrudere. Ac secundum talem necessitatem, quicquid in sedem illam repercutitur, atque im- »
pellitur, unde exclusus est alitus, ingressum illuc; re- »
plensque alitum ipsum subsequi. Idque totum simul »
reuolutione quadam, quia fit nullibi uacuum fieri. »
Quamobrem cum pectus, pulmonesque spiritum ef- »
flauerint, mox aere corpori circunfuso, meatus corpo »
ris penetrante replentur. Ac rursus euolans à corpore »
aer emissus, anhelitus inspirationem intrò retrahi co- »
git per oris nariumque meatus. caussam uerò, quæ his »
principium dat, huiusmodi ponimus. Omne uniuersi »
huius animal in uenis & sanguine, calorem, quasi fon- »
tem aliquem ignis possidet. Quod quidem reti sagenæ »
assimilamus, per medium extensum, totumq; ex igne »
contextum, cum exteriora omnia ex aere sint. Calorẽ »
sane existimandum est, natura sui in regionem pro- »
priam, ad id, quod sibi proximum est, dimanare. Cum »
uero gemine discursionis sint, una per corpus extra, al »
tera p os et nares, cũ anhelitus ad reliqua impetũ facit, »
detruditq;

detruditq;,alia cōtra retrahit,atq; repercutit. Quod aūt retractum est,in ignem incurrens,excalescit, quod iam exhalauit, friget. Dum igitur calor cōmutatur, & quæ alio transitu utuntur, calefiunt, ac rursus, quod feruet, ad naturam suam emigrat, & hac emigratione, alia in aliud iter repercutit, rursusque ea idem patiuntur, aguntque semper certe, anhelitus hic quodam orbiculo, hinc & illinc continuè uagatur expirationem, & inspirationem contioens. His sane uerbis coostat Platonem respirationem fieri dixisse, non ab ore solum, & naribus, sed à toto etiam reliquo corpore, carnibus, ut ipse inquit raris, & meatuosis. Verissime quidem enim supponens non esse uacuum, sed undique plenum esse, hoc modo extera colligit. Quando enim, ioquit, per expiratiooem ab ore egrediatur aer impellit exteriorem aerem, neque enim uacuum est, quà ingrediatur. Qui extrinsecus repulsus ab exeunte retorquetur, refrangiturque à ui repellentis, & corruens ad carnes nostras, ut pote raras, & tenues, ingreditur, fitq; p eas respiratio. Ingrediens autem, & permigrans carnes calor tanquam quidam fluuius, iuxta fabulam, per salsuginem diffluens, retinens extremam frigiditatem, ut de fabuloso flumine dulcedioem seruante dicitur, quod quidem per mare per trāsit, ingrediens, inquam, carnes, se recipit, nequid sit uacuum, ad locum exeuntis aeris, impletque ipsum. Sit quidem uerbi gratia in expiratione locus aeris, ab ore, & naribus egredientis, tota trachea arteria. Hic ergo, qui in trachea arteria est exiens ab ore impellit aerem, qui impulsus, refractus est à ui repellentis; Corruitque, ut iterum exemplum sumam: in humeri carnibus; per quas raras ingressus ad tracheam se recepit arteriam, ut oppleret illam, ne quid esset uacuū, quò cum peruenerit; calefactus recedit ad humeri calidas carnes. simile enim, inquiunt, & cognatum, ad simile, & cognatum gaudet accedere. recedeos ergo, & coniunctum cum humeri calido impellit ipsum. Vt enim aqua per fistulam aut cannam intrans anteriorem repellit, & iotrat, & hanc etiam rursus, quæ sequebatur; Sic & à trachea arteria deueniens calidum, ut cognatum cum cognato, quod calidi erat in humeri carnibus depellit, simul & detrudit. fitque expiratio per meatus carnis humeri, per quos etiam expiratio facta fuerat. Neque solum iuxta Platonem carnis calor exhalat, sed & detrudens ipsum, proximum enim & continuum factū depellens, simul & depulsum, necessarium est, ut cum propulso exeat. Quare ex sententia Platonis, cum expiratio ab ore fiat, fit quoque per humeri carnes inspiratio, similiter & expiratio. rursus espiratione per carnes facta circumpellitur exterior aer, ingrediturque per os, aut nares, gigniturque inspiratio. qui quidem per os, siue nares intrans, recedit ad humerum ut oppleat illum; inde secedens, & concalefactus, recipit se ad tracheæ arteriæ calorem, tanquam cognatum sibi, neque enim totum exüt, nec totum cum eo, quod exierat, abiit; sed tantum solū quantum concaluerat. Calescit autem ex supposito non totum simul, sed pars post partem. Vt enim hæc aqua non tota aer fit insimul, sed breui temporis spatio; pariter & intrans aer non totus simul calescit; sed tantum portio quædam, quæ calefacta quamprimum ad cognatum locum se confert; & statim impetum fecit, quamprimumque repulsum exiit, simul & id quod impulerat, plurimum autem inquit, est præexistens, & anterius, quòd si multum est, utique parum quid uiolentiæ sortitum egreditur. Quod per os ingreditur, confugit ad humerum; & quod ex ipso caluerit coofugit ad id, quod in trachea est arteria, tanquam cognatum, multum iam factum; quod etiam sufficiens per tempus calefiat, ad quod se recipiens impellit, detruditque extra, simul & ipsum exiens. Sicque rursus per os, & nares ingreditur, per quæ inspiratio, & expiratio fit. Ex quibus rursus, perque os exeunte exterior propellitur, perque carnes ingreditur. Quo denuo per carnes egrediente, per os intrat, qui ab eo propulsus fuerit. Hic autem circulus est. In timæo autem scripta circumpulsio (circumpulsionem appellat illum impetum, quo quidem cietur exterior aer ab iogrediente) ipsa inquam, circum pulsio nihil determinauit de cæteris animalibus, ut insectis, aquatilibus, pariter & uolatilibus. Neque enim uolatilium caro rara, & tenuis est, quippe quæ pennis referta plenaque sit, quà ipse aer permeare possit. non ergo de aliis quid distinxit, quomodo innatus calor in ipsis refrigeretur. Hoc enim significauit cum dixerat; quomodo ipsis calidi fit salus. utrum igitur eodem modo alia refrigerantur, uidelicet circumpulsione, quo etiam & pedestria, an alio? siquidem ergo sola pedestria existimabat respirare, oportebat afferre caussam, cur sic sola. Si autem alia, alio etiam modo, minime uero cum circumpulsione, operæ erat prætium de his largius uerba facere.

Plat. sententia de modo respirandi.

Exeunte enim extra calido per os, ambientem pulsum aerem latum incidere in eundem locum ait per raras existeutes carnes; unde quod intra exierat calidum, propter quod nihil est uacuum antiperistasim patientibus inuicem. calefactum autem, iterum exire secundum eundem locum, & circumpellere intrò per os aerem excidentem calidum, & hoc utique perseuerare semper facientes, respirantes; & expirantes. Accidit autem sic putantibus, prius expirationem fieri, quam inspirationem. signum autem, fiunt enim adinuicem hæc & uicissim morientes autem expirant. Quare necessarium, esse principium inspirationem. Adhuc autem cuius gratia hæc existunt animalibus, dico autem respirare, & expirare, ni-

Textus græcus habet ἐκπνοὴν. i. expirationem, id quod certè falsum.

hil dixerunt, hoc modo dicentes, sed uelut de incidente aliquo enuntiant solum. quamuis principalia uideamus hæc uiuendi, & moriendi. cum enim respirare non possunt, tunc accidit corruptionem fieri respirantibus. Adhuc autem inconueniens, calidi quidem per os exitum & iterum incisum non latere nos.

Proximè secundum Platonem diximus, quòd quando calidum in expirationem exeat, per os urget exteriorem aerem, neque enim uacuum est, quà ingrediatur. qui impulsus per carnes ingreditur, & percurrens calidum, euolat ad locum eius, quod euolauerit, & opplet illum. quò cum peruenerit, quod ex ipso cōcaluerit, recipit se ad cognatum sibi calorem. Cognatus uero calor is est, qui ipsis ī carnibus, per quas iam euolauerat, existit. In quem incidens detrudit ipsum, educitque, simul & ipse unà egreditur. fitque expiratio ipsas per carnes, per quas inspiratio. quod intelligebat, cum dixerat, Calefactū autem rursus exire, secundum modum eundem: quod rursus egrediens, quod exterius est, opprimit, qui quidem repulsus per os intrat tenditq; ad carnes, à quibus exierat, comprimens, & propellens ipsum: quò cum peruenerit pars eius excalefacta ad cognatum se recipit locum. suppositum autem fuerat cognatum locum esse arteriam ipsam tracheam, cuius calidum impellens secum greditur: fitquè denuo respiratio ipsa per os, per quod & respiratio. Posita ergo Platonis opinione, inquit, ꝙ contingit his, qui huius sunt opinionis, priorem fieri inspirationē ipsa expiratione. Quod sic sonat, ante fieri inspirationis caussam ea, quæ est expirationis. Quoniam enim in īspiratione ingrediens aer, & calefactus pellit præexistens calidum, & expiratio fit, constat, quòd si non intrasset, nulla fuisset expiratio. Signum autem est: quòd morientes, & mortem oppetentes, per aerem nouissimè ingredientem expirant, per aerem inquam; repercutientem præexistens calidum, nec amplius aliud expirant: Quamobrem? quia nulla præuenerat inspiratio, qua aliud ingrederetur, & anterius depelleret. Quare iuxta illum inspiratio præcedit. quod totum contrariè se habet. Imprimis nanque fit caloris abundantia, cuius gratia fit inspiratio. Et quia ob refrigerationem caloris nostri, quæ quidem refrigeratio caussat expirationem, fit inspiratio: sic fit, ut inspiratio prior expiratione fit, ut caussa sua caussata. Quod aūt refrigeratio caussa fit expirationis, ipse in fine libri explicabit. ingrediens nanque externus aer frigidus, & in calorem pulmonis incurrens, dilatantem pulmonem perstringit, quo perstricto, perstringitur, & corripitur pulmo, quò tandem expiratio gignitur, cū egreditur aer; Reliqua clarissima sunt.

Sequentibus Platonicū dogma de respirat. accidit inspirat. priorē expirat. fieri.

In pectus autem spiritus introitum, & iterum calefacti exitum latere nos.

Hac in particula deest uerbum, per carnes. ut fit talis series. in pectus spiritus per carnes ingressum. Sensus autem est hic, absurdum est, ingressum, simul, & exitum spiritus per os, & nares non latere nos. qui uero per carnes fit, latere. ut enim sentimus spiritus ingressum per os, & nares, pariter oportebat sentiri ingressum, si fuisset, per carnes. quod minimè sentimus, ut nullo quidem per eas ingressu existente.

Inconueniens autem & calidi respirationem, introitum esse, uidetur enim contrarium, quod expiratur, esse calidum, quod autem inspiratur, frigidum. Quando autem calidum fuerit, anhelantes respirant, quia enim non refrigerat sufficienter ingrediens, sæpe accidit spiritum trahere.

Hoc non tendit ad opinionem platonicam, sed Anaxagore. siquidem is dixerat, quod cū per branchias emittunt, & retrudunt aquam; Aqua in emissione illa in aerem cedit: & inspiratio fit; quod uero in aquam cesserit, calefactum, iterum euanescit, quod intellexerat dicens, quando contingit respirationem fieri ex calidi ingressu. quod enim inspiratum est, frigidum existit. Cum uero calidum sit inspiratum, ut in balneis accidit, & caniculæ ortu, anhelantes respirant; Quid uero anhelare sit, exposuit ipse inquiens, quòd sit sæpius & densius spiritum attrahere, & admittere.

Anhelare quid sit.

Sed etiam neque alimenti gratia existimandum fieri respirationem, tanquam alito spiritu, eo, qui intus, igne. & respirante quidem, quemadmodum super ignem ypercauma adijci, alito autem igne fieri expirationem. Hæc enim dicemus iterum, & ad hunc sermonem, quæ quidem, & ad priores. Etenim in alijs animalibus oportebat hoc accidere, aut proportionale huic, omnia enim habent calidum uitale.

Nonnulli dixerant, institutam fuisse inspirationem, ut naturalis calor enutriretur. Oportebat autem hoc fieri & in aliis animalibus minime respirantibus. Ipsa nanque habent etiam innatum calorem, quare & ipsa oportebat respirare, quò naturalis calor enutriretur. Et oportebat aut respirare, aut proportionabile quid respirationi perpeti, idest aut per proportionabile respirationi aerē ingredi, ad naturalē calorem: non ingreditur autem, sed extrà, ut ipse posterius dicet, pertingens membranam naturale calidum ambientem, refrigerat illud.

Deinde & fieri calidum ex spiritu, quo oportet modo dicere, ficititium. magis enim ex

alimento

alimento hoc fieri uidemus, accidereque ſecundum hoc ſuſcipere alimentum, & ſuperfluum emittere. Hoc autem in alijs non uidemus fieri. Dicit autem de reſpiratione Empedocles, non tamen cuius gratia, neque de omnibus animalibus quicquam facit manifeſtum, ſiue reſpirent, ſiue non. & de ea, quæ per nares fit reſpiratione, dicens, putat, & de principali reſpiratione dicere. eſt aũt & per arteriam ex pectore reſpiratio, & quæ per nares, ipſis autem naribus ſine illa, non eſt reſpirare, & ea quidem, quæ per nares fit reſpiratione priuata animalia, nihil patiuntur. ea autem, quæ ſecundum arteriam, moriuntur. utitur enim natura ex abundanti ea, quæ per nares, reſpiratione ad odoratum quibuſdam animalium. Quapropter odoratu participant fere animalia.

Quoniam, quod fit, ex quo nutritur, fit; Caro enim ex ſanguine, à quo nutrimentum ſuſcipit, fit, & ignis ex oleo, omninoque ex combuſtibili materia; Si ergo calor noſter ex ingrediente in inſpiratione aere, nutritur; conſtat ex ipſo fieri. non tamen fit, ſed ex euaporatione ab alimento deueniente, ut ſæpius dictum fuit, adhucq; dicetur in libri huius calce, quò in loco propriam & de reſpiratione uerisſimam opinionẽ afferet. præterea inquit, ſi ex ingrediente ſpiritu, enutritur calidum noſtrum, contingit, ut quà impeditur nutrimentum, eadem & ſuperflui exitum fiat. Quoniam enim iuxta illos ingrediente Aere enutritur calidum, ſuperfluum uerò egreditur, & expiratio fit, intrat autem, & exit per os, aut nares, igitur per quæ alimenti ingreſſus datur, per eadem & ſuperflui exitus fit: uidemus autem alià alimenti ingreſſum fieri, per os uidelicet, alià ſuperflui exitum. oportebat uero, inquit, hoc & in aliis etiam fieri. id eſt, aliis in alimentis, per quæ corpus enutritur: non fit autem, ſed hàc quidem ingreſſum, illàc exitum fieri. Proinde Empedoclis de reſpiratione opinionem proponit, dilucidisſime quidem. quare pauca ex his, meditatione, & inſpectione digna ſunt, quam in medium afferemus, reliqua omittentur. balbutit enim, qui clara, & manifeſta attentet interpretari. principalem ergo appellat reſpirationem, quæ per tracheã fit arteriam, neque enim quæ per nares fit, principalis eſt; fit enim & per os etiam. Quod uero per arterias à pectore fiat reſpiratio, nemini obſcurum eſt. Etenim pulmo, quo mediante fit reſpiratio, in thorace exiſtit. Quare pro eo, quod dixiſſet; Per arterias ex pulmone, dixit per arterias ex pectore. fit ergo ex naribus, à pectore per arterias reſpiratio. Quamobrem ipſa eſt principalis, & dignior reſpiratio. Et quia omnia animalia ſuſcipiunt ſpiritum ad innati caloris conſeruationem, etiam odoratu ferè omnia participant animalia. uerbum, ferè, appoſuit propter uermes, oſtreas, & huiuſmodi genus, odoratum non habentia.

Empedoc. de reſpirat.

Quæ ſit principalis reſpiratio.

Eſt autem non omnibus idem organum. Dictum eſt autem de ipſis in alijs planius. fieri aũt ait reſpirationem, & expirationem, propterea quòd uenæ quædam ſunt, in quibus ineſt quidem ſanguis, non tamen plenæ ſunt ſanguine, habent autem poros in eum, qui extra, aerem, partibus quidem corporis minores, iis autem, quæ aeris, maiores. Quapropter ſanguine moueri ſurſum, & deorſum nato, deorſum quidem lato, influere aerem, & fieri reſpirationem; ſurſum autem procedente accidere extra, & fieri expirationem, aſſimilans quod accidit clepſydris.

Videlicet, odoratus, ſed reſpirantibus quidem nares; Inſectis uero ſuccintorium; aliis uero aliud. de his uero meminit in libro de ſenſu, & ſenſibili, longeque prius in hyſtoriis animalium. quod uero ait ipſe; partibus quidem corporis, p uerbum corporis, ſanguinem intelligit. Clepſydra proinde uaſculum ferreum eſt, ſuperius quidem os paruum, & anguſtum habens, inferius autem foramina denſa, ſimul & minima. Cuius clepſydræ ſiquis ſuperius foramen diligentisſime obcluderet, per inferiora foramina non ingrederetur aqua: ſiquidem cum clepſydra aere ſit oppleta, corpus uero per corpus nequaquàm penetret, qui ingredi poſſit? Cum autem ſuperius oſculum recluſum fuerit, per inferiora ingreditur aqua. Etenim tunc temporis aer per ſuperiorem feneſtellam ingreditur retectam, reſeratamque. Aequali modo ſe habebit, ſi clepſydra oppleta fuerit aqua: & deſuper cautè obcluſum fuerit foramen, nequaquam aqua ingrederetur, uel ſi oſtia etiam retecta ſint. Vacuo nanque nullibi locorum exiſtente, ſi quidem exiüſſet aqua, neque aer intraſſet; fuiſſet uniquè aliqua uaſculi pars uacua, ab eo, quo exiiſſet aqua. Per ſuperius quidem foramen non ingrederetur, idque quoniam, caute obcluſum eſt. neque uerò per inferiora introitum faceret, quòd maximè aqua impedimento eſt. Ea ergo ueritas eſt, aquam non poſſe per foramen ingredi, quia nullum ſit uacuum. Vt autem Empedocles diceret, propter exteriorem aerem. Inquit enim (ut ſcire erit, cum ad eius uerborum expoſitionem deuenerimus) quòd externus aer foramina attingens adnitens in Clepſydram ingredi, impetu ſuo præpedit nec egredi concedit, permittitque. An ergo Empedocles bene dicat, uel aliter ſeſe habeat, non eſt præſentis conſiderationis.

non plenæ

Sic aũt reſpirãt oĩa, et expirãt oĩbus deficiẽtes ſanguine.

uenæ per corporis superficiē

Empedoc. de respirat. car.

Carniū canales, ultimū p corpus extenduntur;

aialibus foraminibus. uenulis

Et ī ipsis oribus spissis pforate sūt canalibus

Narium, ultimæ summitates, per totum, ita

sanguinem

ut limpidum quidem.

Aduertendū multa fuisse prætermissa quæ nō faciunt ad sensum, sed tantū ad explicationem dictionū græcarū.

Verborum sententia clarissimè ab Aristotele apposita fuit. Operæ igitur prætium facturos nos uidemur, si ea distinctim interpretemur. Sed præ omnibus quæq; dictio percurrenda est, & hoc modo dilucidanda. Verbum ergo, sanguine deficientes, idem est, ac dicat, sanguinis indigæ; neque enim inqūit ipse, sanguine plenæ sunt, sed sanguinis indigæ. Verbum uero ultimum idem quod, nouissimū est; Canales ueto appellat ipsas uenas. Vltimæ summitates, circūlocutiuè, ipsa narium extrema. tenerum uero sanguinem, idest delicatum. limpidum uero ipsum, scilicet sanguinem. pariter &, Tumore magno, pro eo quod est, uehementi fluctu. bene malleatum autem uocat æs, quod ignitus molliatur, & quouis circunducatur. fistulæ uerò aperturam circūloquitur fistulam ipsam. Similiter etiam delicatum corpus, ipsam aquam: clarum uero, idest album. proinde, Crebrum fluxum, nūcupat, aerem atq; munda aqua, pro eo, quod est, pulcherrima. Sed & uerbū exundans, sonat, perturbatus. Quin &, uias idē est, qđ meatus, uias uero appellat uenas; Hæc ergo est tota uerborum congeries. In omnibus respirantibus secundum ultimum, uel superficiem carnis. Non. n. uenæ sunt plenæ sanguine &c. Eorum autem uerborum talis esse posset sensus, in omnibus respirantibus, iuxta extremum, uidelicet carnis superficiem, &c. sed hæc sint Empedo. carmina.

aeri naribus

Empedoc. carmina de respirat.

Occultent, ætheri autem facile iter transitibus

pateat,

mollis

Hinc cum quidem redierit tener sanguis,

aer influxione

Aether æstuans descendet tumore magno.

Cum autem resilit, iterum expirat, quēadmodū

cum puella,

conflati, & malleo deducti.

Clepsydris ludens bene malleati æris.

orificium

Cum quidem fistulæ aperturā obstruens formosa manu,

In aquæ claræ tinxerit delicatum corpus.

Neq; in uas adhuc aqua ingreditur, sed illam

prohibet

Aeris tumor, itro cadēs ad foramina spissa;

Aeris

Donec reuelauerit crebrū fluxū, deinde uero

Spiritu deficiente, ingreditur aqua munda;

Eodem autem modo, cum aqua quidem occupet

i. uasis ærei.

profunda æris,

orificio

Canali obstructo humana manu & poro.

Aer

Aether deforis intro irruēs aquā prohibet.

foramina meatus superficiē

Circa portas isthmi male sonantis, extrema

obtinens.

puella. s.

Donec manum deposuerit, tunc autem iterum

contra, quam prius

Spiritu incidente subeffluit aqua munda,

uenas

Similiter delicatus sanguis exundans p mēbra

deorsum latus fuerit.

Cum quidem retro actus redierit ad intimum

Aer ceu fluctus ipetuosus

Alterū mox rheuma descēdit tumore īpetuoso

i. sursū latus fuerit sanguis. Aer. s. i. extra

Cum aūt resilit, iterū expirat æque postea.

Dicit igitur hæc de respiratione. Respirant autem quemadmodum diximus, respirantia manifeste, per arteriam, per os, simul, & per nares. Quare siquidem de hac respiratione dicit, necessarium est quærere, quomodo congruit dicta ratio caussæ. uidetur enim contrarium accidere. eleuantes enim locum, quemadmodum folles in ærarijs, respirant, attollere enim calidum rationabile; habere autem sanguinem, calidi locum. Comprimentes autem & deponentes, quemadmodum ibi folles, expirant. Verūtamen ibi qdem, non scdm idē suscipiunt aerem, et iterum emittunt. respirātes autē scdm idē. Si autē de ea, q̄ scdm nares dicit sola, multū peccauit, non enī est respiratio narium ppria.

Idest ætheri autem dant transitum. Sunt ergo huiusmodi uerba. Quare sanguis quidem prohibet egredi, æther autem minime ingredi uetat. Verbum igitur: pateat; dixit pro eo quod est cedere. Hinc cum quidem ascenderit humidus sanguis, descendet & impedietur æther (æthera uero appellat aerem ipsum) uehementi fluctu. Quando autem insiliat, & ascenderit sanguis denuo, quò fuerit ingressus, expiratur, egrediturq; aer. Hæc ergo sunt, quæ usque ad clepsydræ exemplum dicenda sunt. Sunt autem hæc dicta breuiter resumenda, quibuscum continuētur ea, quæ sequuntur. In superficie carnis respirātium omnium,

sunt

ſunt uenarum ora ſanguine minimè plenarũ; ad qua-
rum ora coniungũtur nares, non omnibus tamen ori-
bus; ſed in his tantum, in quibus coniunguntur nares.
ſunt autẽ oſcula illa anguſta, ut ſanguinem uetẽt, prohi
beãtque egredi; aerem autem non impedire, eggredi.
Atque cum ſanguis quidem deorſum fluxerit, introi-
bit aer; cum uero ad ſuperiora tendet, egredietur. Ac-
ciditq; ſimile quid fieri, à feſtiua puella in ludo cõmiſ
ſo. Quam primum enim ipſa formoſam manum in ſu
periori clepſydræ foramine ponet, ſi clepſydram in
aqua intingat, non ingreditur aqua per inferiora fora-
mina; ſed aer prohibet, nec ſinit ingredi clepſydram,
conſtipans anguſta foramina, cũ ſtipauerit manus, tan
quam operculum aliquod, ſuperius foramen, non in-
trat aqua per inferiora oſcula, cũ uero retexerit, amo-
ueritque manum ingredietur aqua, quia cedens aer de-
foris euaneſcit (aer quidem appellatur crebrum fluxũ
ab illo) aqua ergo ingreditur deficiente, & recedente
aere (quem appellat ſpiritum) neq; tantum aere intus
exiſtente non intrat aqua, ſed etiam, ſi plena, fuiſſet
aqua clepſydra. quod intelligebat, cum dixiſſet. Quan
do aqua occupat profunda æris, ſed ſi aqua ſit plena
clepſydra, occluſo prædicto foramine audacter prom
ptus ad introitum premit, & prohibet aquam exire, cũ
maxime innitatur, & obfirmet extremitates, uidelicet
ſuperficiem; ad formas iſthmi. portas uocat foramina,
iſthmum autem meatum. proinde male reſonans Aer
inquit. i. ipſam clepſydram; quia cum aqua plena ſit, nõ
bene reſonat, ut cum aere referta eſt. Si uero ab oſcu-
lo manum auferat, Aer introit eà, aqua uero per infe-
riora exit. quod ergo de clepſydra dicitur, idem de ſan
guine aſſeuerari poterit. Exundans enim, & multo cũ
impetu, ſimul & turbine latus ſurſum, & deorſum p
» uenas, quas uias ipſe dixerat, quando intro irroerit, id
» eſt ad profundum contractus fuerit; alterũ mox rheu-
» ma deſcendit tumore (uerbom autem deſcendit, idem
» eſt, ac ingreditur, aliud uerò rheuma uocat aerem) in-
» greditur inquam, aliud rheuma tumore impetuoſo. id
» eſt ruens tanquam procella à multis aliis concitata, &
Cõfutatio opinionis Emped. de reſpirat.
contorta. cum autem reſilit, & extenditur, iterum ex-
pirat æquè ingrediens aer retrò. quod ſonat egredi-
tur. uerbom autem, æquè, pro ſimiliter acceptum eſt, ſi
cut & retrò, pro extrà. hæ ſunt Empedoclis carminum
enarrationes. propoſitis ergo carminibus illius, inſur-
git dicens, ſecus inſpirationem fieri, ac empedocles di-
xerit. Etenim ipſe dixit inſpirationem ob ſanguinis cõ
tractum fieri, iuſtius uero per ſanguinis extenſionem
fit. Siquidem quia eleuato ſpiritu inſpiratio fit; eleue-
tur uero à calido; quod in ſanguine conſiſtit, notum
fiet; ꝙ ſanguinis extenſione inſpiratio cauſſatur, mini
mè uerò contractu; Ideoque expiratio contractu, non
extenſione, quod ipſe exiſtimauit, fit. Atqui & in ſuci
nis folles extenſione quidem flatum ſuſcipiunt; con-
tractione oero, & compreſſione emittunt. in hoc tan-
tum differunt. Quod in follibus ſpiritus ingreditur p
foratas rabulas, per fiſtulas uero exit. in reſpiratione
Per tracheã arteriã fit introitus, & exitus ſpũs
autem, quà ingreditur, eàdem exit: per tracheam ſiqui
dem eſt introitus, & exitus. ſi ergo ipſe de reſpiratio-
ne ait, quæ per Arteriam fit tracheam, non concurrit
ſermo ipſius cum his, quæ ſenſui apparent; apparet
nanque ut dictum eſt, inſpirationem per ſanguinis ex
tenſionem produci neque uero correptione, ut ipſe
opinabatur. ſi uerò de ea tantum quæ per nares fit, lo-
quutus eſt, multum profecto aberrauit. non enim per
uenas tranſit, qui per nares ingreditur ſpiritus.

*Sed ſecundum Canalem, qui circa guttur,
qua extremũ palati in ore ſimul perforatis na
ribus cedit hoc quidem ſpiritus hac, hoc autem
per os, exiens, ſimiliter, & intrans. Ab alijs
igitur dicta de reſpiratione, tales, & tot habẽt
difficultates. Quoniam autẽ dictum eſt prius,
ꝙ uiuere ipſum, & animæ habitus cum calidita-
te quadam eſt (nam digeſtio, per quam alimen-
tum fit animalibus, neque ſine anima, neque ſine
caliditate eſt. igne enim operantur omnia) pro
pter quidem in quo primo loco corporis, & in
qua prima loci huius parte principium neceſſa-
rium eſt eſſe tale, hic et primam nutritiuam ani
mam neceſſarium eſt exiſtere. iſte autem eſt me
dius locus ſuſcipientis alimentum, & ſecundum
quem emittunt ſuperfluum. Exanguibus igitur
innominatum, ſanguinem autem habentibus, cor
hæc particula eſt. Alimentum enim ex quo iã
fiunt partes animalibus, ſanguinis natura eſt;
ſanguinis autem, & uenarum idem principium
eſſe neceſſarium, alterius enim gratia alterum
eſt. ut uas, & ſuſcipiens. Principium autem ue
narum in habentibus ſanguinem, cor, non enim
per hoc, ſed ex hoc protractæ omnes exiſtunt;
palam autem hoc nobis ex anatomis. Alias
igitur uirtutes animæ impoſsibile exiſtere ſine
nutritiua. propter quam autem cauſſam, dictũ
eſt prius in his, quæ de anima. Hanc autem ſi-
ne naturali igne. in hoc enim natura igniuit ip-
ſam. corruptio autem ignis, quemadmodum di-
ctum eſt prius, extinctio & marcor eſt. Extin
ctio quidem; quæ a contrarijs. Qua propter
& ſubito a continentis frigiditate, & celerius
adhuc extinguitur diſtractus. Hæc igitur cor-
ruptio uiolenta, ſimiliter in inanimatis etiã eſt.
Etenim quibuſdam organis diuiſo animali et cõ
gelato propter frigoris excellentiam, moriun-
tur. Marcor autem propter multitudinem ca
liditatis. Etenim ſi excedat quod in circuitu ca-
lidum, et alimentum non accipiat, corrumpitur,
quod ignitum, non infrigidatum, ſed marcorem*

passum. Quare necesse est fieri refrigerationem, si debeat salutem consequi, hoc enim auxiliatur ad hanc corruptionem.

Canalem appellat totam Arteriam; Guttur terminus ipsius est quod cooperire solet lingula in comestionibus. Quo in Arteriæ termino, coniungitur quasi, & proximum est extremum palati. quo iterum in palati fine narium perforamina terminant (si quidem in extremitate palati terminant narium fistulæ) ipsius uero palati extremitas attingit finem Arteriæ, & hoc quidem spiritus hàc, idest per nares ingreditur, & exit; hoc autem per os. & reliqua concludens, inquit, hæc sunt inconuenientia, quæ ad eorum dicta torqueri possunt, Cætera clarissime enunciat. Primus autem locus, in quo calidum est, Pectus uel thorax est. Eius uero nobilior particula cor. Quod autem sanguinis & uenarum principium sit cor sæpe sæpius dictum fuit, similiter & animam in calore cordis ignitam esse multis in locis abunde dictum fuit. Ignescit etenim in corde, eiusque calore, perinde, ac flamma in carbone. Calor uero noster distractus, frustulatimq; diuisus necessariò corrumpitur. paruum nanque facillime corruptioni obnoxium est. Hac ratione etiam mortem moriuntur animalia, Ensibus, cæterisq; huiusmodi transfixa, distrahitur siquidem illorum calidum, euanescitque per scissuras, ignitum proinde consummitur ob caloris copiam, si quando minimè refrigeretur.

Quoniam autem animalium, hæc quidē aquatilia sunt; hæc autem in terra faciunt conuersationem, horum paruis quidem, & exanguibus facta ex continente aut aqua, aut Aere infrigidatio, sufficiens est ad auxilium corruptionis huius. modicum enim habentia calorem, modico indigent auxilio. Quare, & quæ breuis uitæ sunt, ferê omnia talia sunt.

In primis ait quas per particulas fiat tum respirantibus, tum non respirantibus innati caloris refrigeratio, quomodoque à talibus particulis fiat; siquidem præcedit, quia, id subsequitur propter quid. præ omnibus nanque oportet dicere, quòd per branchias, uel pulmonem; deinde quomodo per branchias, & cæt. inquit ergo, quoniam animantium, hæc quidem aquatilia, hæc autem in terris degentia; hæc quidem parua eaque exanguia quæ in aqua, aut terra uitam uiuūt (sunt nanque tum in aqua, tum in terra exanguia, ut in terra quidem, insecta, in aqua autē, sepiæ, cancri, ostreæ, & id genus complura) hæc inquam, admodum parua, simul & exanguia, satis sunt ad refrigerium contenta, Aere, & aqua perambiente; Atque ad hæc instrumentis non indigent, quibus mediantibus refrigerium suscipiant, tantum enim ambientis Elementi attactus sufficit. Quæ animalia ob minimam caloris possessionem propè omnia breuiter durant; uerbum autem propè, uel ferè, aut philosophico more appositum est, uel gratia apium. Quarum nonnullæ, ut ipse inquit, septem annorum uiuunt spatium. Quare cum dixerit: Quare & quæ breuis uitæ sunt, ferè omnia sunt talia, subdit.

In quæsitis præcedit quia, subsequitur antē, propter quid

Nonnullæ Apes septē

ulum uiunt.

Ad ambo enim modicam sortiuntur inclinationem. Quæcunque autem longioris uitæ insectorum (exanguia enim sunt omnia insecta) his sub septo diuisum est, ut per subtiliorem existentem pelliculam infrigidentur, magis enim existentia calida, ampliori indigent refrigeratione, uelut Apes: Apes enim quædam uiuunt septem annos. Et alia quoque quæcunque sonant, ut uespæ, & Scarabæi, & Cicadæ; etenim sonum faciunt spiritu, uelut Anhelantia.

Continuatio uerborum talis est. sortiuntur enim ad utraque modicam inclinationem. sensus est. sunt huiusmodi animalia paruam inclinationem habentia, utroque deuergentem, tum ut facillime corrumpantur tum refrigerentur, quod idem est, ac facile cōseruentur. Hic ergo loquendi morbus subiunctus fuit, ut cum dicimus, Regio hæc est existens græcorum, sic in hoc fit, quoniam huiusmodi animalia sunt existentia paruæ inclinationis. Quia uero inclinatio, alicuius est inclinatio, & ad aliquid: apposuit, ad ambo, & ut facile scilicet corrumpantur; & conseruentur. sic enim eorum natura est, ut minimo quouis auxiliatore conseruentur, quemadmodum & ne minimo quidē suppeditato auxilio destruuntur. Atque hisce satis est Ambientis auxilium ad salutem. reliquis uero quædam sub transuersum septum particula diuisa est, qua in scissura extensa pellicula subtilissima existit. Quod enim huiusmodi animalia habent, proportionale carnibus quidem nostris, durum, & rigidū est, p quā duritiem, ut sæpius diximus, refrigerationem per aerem ingredi, impeditur. cuius ratione natura scissuram fecit. Similisque hæc scissio est apertis, & occlusis portis. quæ quidem scissio propter calorem proportionalē cordi locum occupantem, aperitur, & clauditur (omnis etenim naturalis calor, uel in corde, uel in eo, quod cordi proportionale, est; quo contracto, & extenso animalia mouentur, quod in libro de motu animaliū demonstrauimus) reseratis ergo scissuris, & obductis, Aer in compræssione inclusus, simul & ad membranam incurrens, innatum calorem refrigerat. Etenim tenuissima membranula non obstat, refrigerationē fieri. Refrigeratio ergo caussatur, tum ob pelliculæ raritatem, tum ob aeris per fissuras, aut scissiones mauis, uehementem compressionem. Impetuosè siquidem incurrit aer membranam, idque propter motum, quò per scissiones, geminis portis assimilatus cietur. Quod autem aer sensim incurrēs, leuiter etiam refrigeret, impetuosè autem, abūde; dictum est in meteorologicis. siquidem uenti, quamuis natura impetuosi sint. ut in Meteoris iam demonstratum fuit, nihilominus frigidi ob aerem uidentur; quem impellunt spirando. si autē uehementius spirent, frigidiores adhuc uidentur; sed in his quidem sæpius insistere, & sermonem producere, non est tempus. Iamque ad propositum accedendum. Quoniam igitur Aer leuiter quassatus, leuiter refrigerat,

frigerat, necesse est, et uehementius aerem mouere, quæ calidiora cæteris, quæq; maiore refrigeratione indigebunt: uelociterque motus & refrigerii caussa est, & soni, quatenus frigidus, refrigeriũ caussat, quatenus per sonius est, & stridulus, sonum. Necesse siquidem est, ut cum Aer à scissuris, & membrana fuerit retritus, & quod maius est, susceptus & retortus, generetur sonus. sed primò quidem ob refrigerium fit aeris ad membranam attritio, quam consequitur strepitus. Verum quare cicadæ stantes, & quiescentes sonum faciant, Muscæ autem, & Apes, culicesque in uolatu tantum? An quia cicadæ ut calidiores, impensius Aerem quassant? Indigent etenim pluri refrigerio, idque quia, ad meridiem maxime cantitant; ut potè tunc temporis, magno refrigerio indigentes, sæpius concitant aerem; quod in diluculo, & diei crepusculo; reliquisq; frigidioribus horis neutiquam factitant, uel quòd aut omnino, aut non, quassent scisiones. Etenim temporis temperies suppetias uenit. Muscæ autem, & reliqua id genus minori indigentes refrigerio (sunt enim cicadis frigidiores) leuissime quassantes aerem, non personant. In uolatu uero densius mouentes, sonum cum Ala faciunt; cuius caussa est, calor, qui sub succintorio est, hic enim mouet alas cæterumque corpus animalis. Minimè uero cicadæ, & Muscæ in frigidioribus horis considentes, sonum emittunt, sed oblæsè, & insensibiliter omnino. & ideo, quia leuiter septum cient. Ea est ergo uerborum omnium sententia; quo uero ad particulam eam sequentem, uidelicet.

Sic reperitur in textu græco melius tamen duxerim, culices cũ cicadis stantes, quiescentesq; stridere, ut sensus patet, quodq; latinis plerisq; placuit.

In ipso enim succintorio insito spiritu eleuato, & depresso, accidit ad pelliculam, fieri detritionem, mouent enim locum hunc, quẽadmodũ respirãtia deforis pulmone, et pisces branchijs.

Huiusmodi esse sensum putato. Accidit attritionẽ fieri ab innato spiritu, iuxta pelliculam, quæ in succintorio est. Quoniam enim succintorio spiritu innato eleuato, & residente, idest, reserante, & occludente scissuras, per apprehensum Aerem, gignitur attritio iuxta pelliculam, constat detritionem illam ab innato spiritu caussari. Videtur autem ex eius oratione significare, quòd ipse innatus spiritus sonum faciat, non autem per scissuras comprehensus aer. Visus ergo est ipse, soni generationem ad innatum spiritum retorquere, qui extendatur, & contrahatur. in extensione enim occurrens Membranulæ, sonum caussat; fortasisq; hoc modo res esse posset. Quoniam uero respirantia Thoracem mouere uidentur ob ingressum Aeris extrinsecus aduenientis, ne fortè quis existimaret, muscas etiam, & reliqua hmõi mouere locum, qui sub succintorio est, ꝑ quendã aerẽ per os introeuntẽ, hac rõne subdidit.

Simile enim accidit, atq; siquis aliqua respirantia suffocet, os tenens. Etenim hæc faciunt pulmonis eleuationem hanc. sed his quidem non sufficientem facit talis motus refrigerationem, illis autem sufficientem. Et concussione ad pelliculam faciunt sonum, quemadmodum diximus, qualem per calamos perforatos faciunt pueri, quando superposuerunt pelliculam subtilẽ. propter hoc enim & cicadarum cantantes cantant, calidiores enim sunt, & diuisum est ipsis sub succintorium; non cantantibus autem, hoc est non scissum. Et sanguinem autem habentium, et pulmonem, pauci sanguinis, habentium & inanẽ, quædam horum multo tempore possunt sine respiratione uiuere, quia pulmo eleuationem habet multam, paucum habens sanguinem, & humidum, proprius enim motus ad multum tempus sufficit refrigerans. Tandem autem non possunt sed suffocantur non respirantia, quemadmodum dictum est, & prius. Marcoris enim, quæ propter non refrigerationem corruptio, uocatur suffocatio, & sic corrupta suffocari dicimus. Quod autem non respirant insecta animalium, dictum quidem est, & prius. manifestũ autẽ est, et ĩ paruis aĩalib. puta muscis, et apib.

Quemadmodum enim suffocata mouent pectus, & quidem non ingrediẽte extrinsecus aere; sic & paruula illa animalia mouebunt per innatum spiritum locũ, qui sub succintorio existit; minimè uero per aliud quid extrinsecus aduenien, obiter & ingrediens. quod uero strangulatis ipsis animalibus, uel hominibus, qui busuè aliis, non intret Aer, hinc constat. Opprimunt nanque strangulantes manibus suis, òs. & nares suffocatorum, nec aerem introgredi permittunt. sed ipsis quidem suffocatis, & respirantibus quoque, non sufficit deforis aeris occursus ad refrigerium; idque ob carnium crassitiem. & ideo necessitas postulat ipsum introgredi. insectis aũt sufficit. In foraminibus uero calami, Auletæ modulantes digitos ponunt; pueri uero mẽbranulas tenuissimas. in quibus incurrens inflatus spiritus, sonum caussat; Atque cicadis quidem ipsis modulantibus succintorium diuisum & scissum est, non canẽtibus autem minime scissum. si enim cantus est ob scisionem, fit ut non canere sit, ob non scissum esse. Quare duxerim ego, eruditissimum socium meũ hoc loquutionis modo inductum non rectè suspicari ea in loco. In ipso enim succintorio, insito spiritu eleuato, & depresso, &c. ꝙ ĩnatus spiritus incurrat pelliculã, & sonum emittat, cur enĩ & in aliis huiusmodi scissuram nõ habentibus, minime sonus fit, spiritu ẽt ipso uel maxime ad pelliculæ incurrente proportionabile? Sed nõ est præclarissimus uir arguendus, qui laboriosos quidem sanè labores impenderit, philosophiæ nauans; quiq; & maioribus meis nedũ me ipso elegãtius ad Aristotelis mentẽ accedere põt; quare primas ipsius habeat opinio, nostra uero, ubi libuerit studiosis, & bene de literis merentibus, còllocetur. sed iam ad reliqua accelerandum. Habet aũt pulmo inter ea quæ pauci sunt sanguinis, eleuationẽ, hac ratione, ꝙ spiritu plenus & munitus sit, sanguis uero, & humidum, ex consequenti sunt; & geminatione apposita, possunt autem inquit quæ pulmonem quasi exanguem habent, diutius sine spiratione degere idq; ob frigiditatem. Si

Auletæ siue Tibicines

Quod græ[illegible] [illegible] dicunt.

quidem cum frigidus sit ob sanguinis inopiam, nõ in diget frequenti & densa refrigeratione. hac ratiõe qui dem;tum etiam altera cogente, quod possint introeuntem aerem frigidum seruare.siquidem frigidum in frigidum intrans,frigidum durat.frigidus uero hic pul mo maximè dicitur esse, respectu illorum, qui ualde sunt calidi;habet enim & ipse cahditatem,sed mioorē, paucū uero contrarli cõmixnone mlnus fit. tādē autē nõ pōt.i.nõ pōt usq; ad finē, & p totā ipsorum uitam absq; spiratione degere, sed usq; ad quoddā termini. Neq; n.absolute,& penitus frigidus est hic pulmo, ne ēt oino exteriori indigeat refrigerio,sed aliquatenus.

In humidis enim multo tempore innatant si non ualde sit calidum,uel frigidum.

Quoniam respirantia uitam.& essentiam ex aeris at tractione habent, si insecta quidem respirassent, mini me uitam uixissent,absq; aeris attractione, uiuunt au tem.Etenim siquis ipsa immergat aquæ, diutius uiuēt, quàm respirantium ullum uiuere queat. constat autē liquidò ipsa noo respirare, neq; etenim in profundita te aq aerē habent,quē attrahant.Quod siqs ipsa uiuere dicat,ob refrigeriū ex aqua, in primis interroges illū; an p os īgreditur aqua,simul & refrigeriū cāt, uel in at tactu tantū exteriori refrigeret. siqs ingredi dicat, cur noo adest strãgulatio & suffocatio.Si nõ ingrediatur, sed exteriore attactu tantum contenta sunt,nõ equidē respirant.corrumpūtur proinde à calidis ualdè humi dis, uel frigidis,quia innatus calor flaccescat ob caloris copiam,uel extinguatur ob frigoris abundantiam.

Quamuis modicam habentia uirtutem,spis sius exigunt respirare,sed corrumpuntur hæc, & dicuntur suffocari repleto uentre, et corru pto humido, quod in succintorio. Quapropter & in cinere demorata resurgunt. Et eodē mo do autem,quæ in humido uiuunt,quæcunq; exan guia,pluri tempore uiuunt in aere sangumem ha bentibus & suscipientibus aquam, ut piscibus, propterea enim q. habent paucum calidum,aer est idoneum ad multum tēpus refrigerare,ut, quæ sunt molli intecta testa,& polypodibus.

Quod inquit,tale est. Quæ sunt talia,ut degere,& ci tra respirationem uiuere oon possint, densiori indi gent respiratione.impotentia enim quædam est, noo posse seorsum ab inspiratione uiuere, quemadmodū contrà est,uiuere posse, poteotia. Si autem respiranti bus non respirare perniciem affert,si quidem respiras sent muscæ,citius admodū destructæ essent, si in aqua cum fuisseot,minimè respirassent; neq; enim adeo ua loris tantum habēt, ut queant, corruptoris libertatē in se ualenter retinere; quoimo imbecilles, imbellesque sunt.Atqui per multum tempus in aqua commoran tes,non tandem uiuunt; uentre nanque oppleto & ob humidi copiam in succintorio,idest infio caloris(hu midum nanq; est insitus calor)pessum uadunt;corrum pitur enim simile à simili, ut pluribus locis est habitū; cum hoc quidem multum sit,illud uero paucum. siqs uero illa,sub cinere coopetuerit, mediocriter calida,

Simile cor rūpitur a simili non nunquā.

tepidauē,& tantillum obiacuerint,exurgunt. Extenua ta.n.humido,alterno,à cineris caliditate insurgunt, ut pote minimo quouis auxilio adiuta. Eteni & uermicu li cateruati egrediūtur,terra à sole calefacta. qd autē aquatilia exanguia diutius extrà aq̃ uiuunt his, q̃ san guinem habent,caussa clarissime in mediam affertur.

Nō tamen sufficiunt ad uiuendū in finē, qā modici sunt caloris. quoniā et pisciū multi uiuunt in terra,imobiles tamē et inuentiūtur de fossi, q̃ cunq; .n.nõ totalr habent pulmonē,aut ipsum ex anguē,minus indigent refrigeratione. De exā guib.igitur,q. his qdē continens aer,his aūt hu midū auxiliatur ad uitā,dictum est.sanguinē aūt habentib. & habentib. cor, q̃cunq; qdē ipsorum habent pulmonē,oia suscipiunt aerē, et refrige rationē faciunt p respirationē & exspirationē, habent aūt pulmonē et uiuipa in seipsis, & non deforis solū(chartilaginea.n.aialificāt qdē,sed nō in seipsis)et ouificantiū,et pennata, ut aues, et corticata, ut tortucæ,et lacertæ,et serpētes illa igitur sanguinem,horū aūt plurima pulmo nē habent inanē. Quapp et respiratione utūtur rarius,quēadmodū dictū est prius. utuntur aūt oia,et quæcunq, morātur,et uitā degunt ī aqs, ut hydrorūgenus,et ranarū,et crocodylorū,et mures aquatiles, et tortucæ marinæ, et terre stres,& phocæ,oia.n. hæc et talia, pariunt in sicco, aut ī humido extollentia os pp respiratio nem. Quæcunq; aūt branchias habent,oia refri gerantur suscipientia aq̃.habet aūt branchias genus uocatorū chartilagineorū, et aliorum,q̃ sine pedib. sine pedib. autē,pisces oēs.etenī quæ habent scdm similitudinem alarum habent. pedes aūt habentium, unum habet branchiā solum uso rum,nocatus cordylus.sīl aūt pulmonē,et bran chias,nullum usum unq̃ habens. cā āt quia pul mo qdem gratia refrigerationis a spū est(uide tur.n.et nomen apud græcos accepisse pulmo, pp spūs susceptionē)branchiæ āt ad refrigera tionē ab aq̃.unum āt ad unū,oportunum orga nū,et una refrigeratio sufficiens est oib. Quare quoniā frustra nihil uidemus facientē nām,duob. āt existētib.alterū utiq; eēt frustra,pp hoc,hæc quidē habent brāchias,hæc aūt pulmonē, ambo

autem

aũt nullũ. Quoniã ãt ad esse qdem alimento indiget animalium unumquodque, ad salutem autem refrigeratione, eodem organo utitur natura ad ambo hæc. quemadmodum enim quibusdam lingua & ad sapores, & ad interpretationem, sic habentibus pulmonem, uocato ore, & ad alimenti operationem, & ad expirationem & respirationem. Non habentibus autem pulmonem, neque respirantibus, os qdem ad operationem alimenti, ad refrigerationem ãt refrigeratione ĩdigentibus, branchiarum adest natura. Qualiter igitur dictorum organorum uirtus facit refrigerationem posterius dicemus. Ad nõ ĩpediendum ãt alimentum, similr & respirantibus accidit, et suscipientibus humidum. neq;.n. respirantes simul suscipiunt alimentum. alioqui accidit suffocari ingrediente alimento, aut sicco, aut humido, ad pulmonem per arteriam. prius enim ponitur arteria gulæ, per quam alimentum progreditur in uocatum uentrem. Quadrupedibus igitur sanguinem habentibus, habet arteria ueluti operculum epiglottida. Auibus autem & quadrupedum ouificantibus, non inest; sed constrictione idem faciunt. suscipientia nanque alimentum, hæc quidem constringunt; hæc autem superponunt epiglottida. progressso autem, hæc quidem attollunt, hæc autem dilatant, & suscipiunt spiritum ad refrigerationem. Habentia autem branchias dimittentia per has humidum, per os suscipiunt alimentũ.

Ad uiuendum etenim in aere aliquatenus modica illorum caliditas sufficit, suppeditat enim nonnullam uim, non tamen ad totam uitam sufficit. Quin particula, inueniuntur defossi, talis mea sententia est. Siquis uiuos pisces in terra obrueret, postmodum effoderet, uiuos adinueniet, cætera consequentia luce clariora sunt. In seipsis uero homines, & equi uiuos fœtus generant, deforis autem absquammati pisces & chartilaginei. Atqui & ipsi quoq; in seipsis uiuipari sunt, sed in seipsis saltem ouiparientes, sic fœtum pariũt, ut statim cum ipsa generatione, ouum deforis decidat; Ipsaque inquit in se uiuipara pulmonem sanguineũ habeot. ouipata uero inaoem, & mollem. ob quam mollitiem utuntur etiam rariori respiratione, idest, seguius, & ut ita dicatur, ineptius, & laxius, neque uero uehementiori, quod alia faciunt. Vtuntur autem respiratione testudines, & hydræ, caput, osque eleuantia, idest, ore supra aquæ superficiem eleuato, ut inde respirationem sibi compareot. Quod uero ait, parere in sicco, uel humido, idem est ac dicat, & in sicco, & humido. proinde quæ pisces loco pedum habent, ea non pedes sunt, sed similitudinem quandam aut proportionem cũ auiũ alis possident. Quoniam autem pulmo adest ob spiritus attractum, quemadmodum branchiæ, sunt ob aquæ, iure optimo nõ erit animal habens branchias, simul & pulmonem, idest, nullum est animal pulmonem habens, & suscipiens aquam q̃uis in delphino hoc uidetur esse. siquidem pulmonẽ habens nihilominus uidetur attrahere spiritũ, quod paulo post falsum esse ostẽdetur. Cætera in præsenti re sunt manifesta. Ne uero alimentũ à spiritu impediretur, prouida natura, ex cogitauit, tum in respirantibus, tum in captantibus humidum: ne scilicet cõmessationes fierent in inspiratione, & expiratione. in inspiratiooe. o. qa ab arteria epiglottis eleuatur, si quidem tum temporis cõmestio fieret, alimentũ itroiens arteriam; suffocasset animal. Idem de expiratione dicito. siquidem in ea stat epiglottis eleuata. nõ ergo aut in respiratione, aut in expiratione, fit comestio, uerum eo in curriculo, cum spiritum detinemus, quas uero ob caussas ipse plenè enarrat. qua uerò caussa aues epiglotida non habent, dictum est, in tractatu de partibus animalium. In illis eoim inquit ob pellis duritiẽ. mollem aũt oportet esse epiglottidem; ut celerius moueanir. pisces autem insimul, eodemq́; tempore per brãchias aquã emittunt, & ab ore alimentũ suscipiũt.

Arteriam enim non habent. Quare hac quidem nihil utique ledentur ab ea, quæ humidi, decidentia, sed inuentrem ingrediente aqua. quapropter uelocem faciunt dimissionem, & susceptionem alimenti. & dentes acutos habent, & omnia sunt fere asperis dentibus, non enim contingit comminuere alimentum.

Cum dixisset, quòd humidum per branchias emittunt, simul & ab ore captant alimentum, caussam, qua fiat aquæ dimissio, & alimenti ingressus, per hæc uerba innuit. Sit ergo, quem insinuat, seosus. si enim suscipérent alimentum simul cum aqua, suffocarentur utique. At quia arteriam non habent, nocumentum ex arteria deueniẽs, quod quidem fit incurrente in ipsam alimento, aufugiunt, euitantq;. Quod uerò nocumeorum ex uentre proficiscitur, irruẽte in ipsum aqua, nequaquam aufugerent, introiret nanque illac aqua, nisi per branchias in commessaiionibus expelleretur. Denteis autem acutos habent, ut celerime cibum cõminuant, de quo pluri-bus meminit in libro de partibus animalium.

Circa cetadea autem aquatilium dubitabit utiq, aliquis (habent enĩ & illa secundum proportionem) utputa delphinos, & circa Balenas, & aliorum, quæcunq; habent uocatum canalem. hæc enim sine pedibus quidem sunt. habentia autem pulmonem suscipiunt mare. caussa autem, quod nunc dictum est. non enim refrigera

tionis gratia suscipiunt humidum, hoc enim fit ipsis respirantibus, habent enim pulmonem. quapropter & dormiunt, extollẽtia os, & stertunt delphini. Adhuc autem si capiantur retibus, cito suffocantur; propterea quòd non respirant, & supernatantia uidentur talia in mari propter respirationem. Sed quoniam necessarium est facere alimentum in humido, necessarium suscipientia humidum dimittere. Et propter hoc habent omnia canalem. suscipientia enim aquam, quemadmodum per branchias pisces hæc per canalem remittunt aquas. Signũ autem, & positio canalis. ad nihil enim sanguinem habentium terminatur, sed ante cerebrum positionem habet, propter idem autem hoc suscipiunt & mollia aquam, & crustata, dico autem, puta uocatas locustas, & cancros. refrigerationis enim, ipsorum nullum existit indigens, pauci caloris enim est, & exangue unũquodq; ipsorum. quare sufficienter refrigerantur a continente humido. Sed propter alimentum, quando simul suscipientibus, influit humidum. Malacostraca igitur uelut & cancri, & locustæ secundũ aspera emittunt aquã p epitygmata. sepiæ aũt et polypodes p cõcauũ, qđ est sup uocatum caput. Scriptum est autẽ solerter magis ĩ ijs, quæ de aĩalibus, hystorijs.

μαλακό- στρακα.

Vbi dixerit nullum esse habens pulmonem, simul & branchias, quod idem significare diximus, habens pulmonem, & suscipiens humidum; quia in aliquibus contrarium fieri uidetur, non uerè uerò se habet, subdit, dubitaret autem aliquis. manifesteq; dubitationẽ præ oculis ponit. Quod autem dixerat, habent enim & illa secundum proportionem, tale est, si innotescet, quia non suscipiunt aquam refrigerii gratia, sed alterius caussa, in his secundum rationem res se habebit. Ea uerò in particula, caussa autem huius nunc dictum, idest iam iam afferendum. similiter & illud extollentia os, hoc quoq; in loco; in superficie aquæ caput eleuantia acceptũ fuit. inquit autem, ꝙ si in fundo maris retia forent, & delphini irretirentur, uel quid aliud respirans, suffocatur. Quamobrem? quia nõ est aer in imo maris, ut indè spirent: cum uerò dixerit, ꝙ non refrigerationis gratia suscipiunt aquæ humidum, quare suscipiunt, inquit, subdens. Quoniam enim in humido nutriuntur necessarium in alimento aquã introire, minime tamen refrigerii gratia; Vnde & uocatum canalem habent; per quod foramen aqua egreditur, ut per branchias piscibus; Per foramen autem & meatum tendentem ad uentrem, alimentum pergit, seq; confert ad illum. Remittunt ergo, idest, attrahunt, & emittunt per fistulam illam aquam, quod pisces per branchias faciunt. Signum autem, inquit, ea nõ refrigerũ caussa apprehendere aquam, positio ipsius fistulæ, & collocatio; per quam aquam efflant. Neq; enim tenditur, aut terminatur ad aliquod intestinorũ hmõi canalis (intestina uero uocauit ipse, nihil sanguinẽ habentiũ (uerbi g. ad pulmonem, aut cor. quoniã enim refrigeratio fit gratia pulmonis, & cordis, iccirco oportebat, si aquam propter refrigerium suscepissent, canalem attrahentem aquam, & remittẽtem, terminare in pulmone uel corde. non terminatur autem, sed ad cerebrum tendit; ante enim ipsum est, quomodo uero collocatũ sit, in historiis animalium dictũ est: & in libro de aĩaliũ partibus. Eadem causa, perindeq; atque illa, suscipiunt mollia humidum in canali, minimeq; refrigerii gratia; per quam fistulam & ipsa mollia emittunt aquam. Expellunt autem & locustæ, siue carabri ipsam per epitygmata, operculauè, non secus ac meatus quosdam terminantes ad densa loca illa, uolatilibus similia; quomodo uero se habeat; speculeris illud ex anatome, & animaliũ historiis. Sepiæ autem per concauum emittunt aquam, concauum, inquam, illud supra partem, caput nuncupatam.

De suscipiendo igitur humido, dictũ est, ꝗ accidit pp refrigerium & propterea ꝗ oportet suscipere alimentum ex humido, quæ scđm naturã existunt aquatilia aĩalium. De refrigeratione aũt quo fit modo, & respirantibus, & habẽtibus branchias, post hæc dicendum. Quod igitur respirant quæcunq; animalium habent pulmonem, prius dictum fuit.

Breuiloquio usus, obscure loquutus est, talis tamẽ sensus est. de captando autem humido, dictum est, nonnulla ob refrigerium captare, nonnulla uero, ut delphini, sepiæ &c. id genus, ob non refrigerium capiunt: sed quoniam cibum suscipiunt in humido, iccirco necessum est ut coingrediatur insimul humidũ.

Propter quid autem hanc particulam habent quædã, et propter quid habentia indigent respiratione? caussa habendi quidem; quòd honorabiliora animalia plurem consequuta sunt caliditatem, simul enim necesse, & animam sortita esse honorabiliorem. honorabiliora enim hæc, quam natura plantarum. Quapropter & maxime habentia pulmonem sanguineũ, & calidũ, et maiora magnitudinibus, & purissimo et plurimo usum sanguine aĩaliũ rectissimũ, q est homo. et sursum, ad totius sursum habet solum. propterea quòd talem habet hanc particulam. Quare & substantiæ huic & alijs assignanda est caussa, ipsa, quemadmodum quæcunq; alia particula.

particula. habent igitur gratia huius.

Hoc in textu redditur caussa, quare, quæ pulmonem habeant, ipsum possideant, quoque iure. & inquit, quòd nobiliora animalia maiorem sortita sunt caliditatem, quòd si plurem caliditatem, pluri quoque indigent refrigeratione, quòd si rursus pluri refrigerio, necessum est per aliquod organum introducere, quod refrigerare ualeat. Quomodo uerò pulmo ad interiora spiritũ attrahat, quomodoque per branchias refrigeratio fiat, dicet, & sermonem habebit in calce libri. Afferetque in medium, cur habentia pulmonem minime aquam libentius attrahant ad refrigerium, ipso aere. Quoniam autem exignita est anima per calorem cordis, ipsiusque forma existit; necessarium est, quòd quantò quædam aliis nobiliora sunt; eo sint calidiora. siquidem si ueritatem complecti uoluerimus. Anima est forma talis, ex tali temperatura in se perfecta, & completa. De quibus multa sanè, eaque quamoptima ab Alexandro Aphrodiseo dicta sunt, in suo tractatu de Anima, cuius hoc est exordium. Intentio est nostra de anima loqui, eaque corporis generabilis & corruptibilis, quæ tum eius est substantia, tum quæ potentiæ, simul & quot, quæque earum ad inuicem sit differentia, discrimenuè. Quin eruditissimus etiam Galenus eo in libello, in quo ostendit, quòd corporis complexiones animæ uirtutes ipsæ insequantur, eadem, quæ Alexander, recenset. Sunt ergo nobiliora, etiam calidiora (ut de pluribus sit noster sermo) omnibus ignobilioribus. Quòd si quædam calidiora animalia melioris sunt indolis, & propaginis, nonnullis minus calidis, sciendum est, non hoc ab eo simpliciter caussari quòd calidum, uel frigidum sit: sed quòd calidum, simul & purum sit. Quare ea in particula, quantò honorabiliora, tanto sunt calidiora, subaudienda est dictio, & puriora; Et is sit totus ordo. quanto sunt honorabiliora, eò calidiorẽ, & puriorem habent sanguinem, & quò puriorem & calidiorem sanguinem habebunt, eò honorabiliora. Quod autem calor simpliciter non causset, ut sint animalia sapientiora, & nobiliora; Audias quid in libro de partibus animalium ipse dicat. Multorum autem caussa est sanguinis natura, & secundum animalis genium, & sensum, idq; rationabiliter. est enim totius corporis materia, alimentum etenim materia est; sanguis autem est nouissimum alimentum; multum ergo uel calidus, uel frigidus differre facit, uel tenuis, & crassus; uel turbidus, & purus. deinde subdidit. Accidit autem & aliqua promptiorem mentem habere istis, uidelicet habentibus sanguinẽ terreum, & calidum. non ob sanguinis frigiditatem, sed citius tenuitatem, & raritatem, & eò quod purus sit, quod in terreo non est. Alacriorem nanque & promptiorem habent sensum, quæ rariorem habent humiditatem. Postmodum de homine loquens inquit, omnium autem longe sapiẽs est homo. eo quòd rariorem, puriorem, calidioremque sanguinem circa cor habeat. Quare liquidò manifestum esse potest, quæcunque sanguinem calidissimum, & purissimũ habet, uidelicet & rarissimũ (siquidem purum est rarum, siue tenue, contrà, rarum est purum) utique sapientiora, & nobiliora erunt his, qui calidum ipsum & crassum habuerint; rursus hæc illis, quæ frigidum, & crassum. sunt ergo nobiliora inter animalia, quæ calidiora, & puriora, simpliciterq; omnibus despectioribus maiora; ad seipsa uero alia aliis maiora, & minora. quæ uero pulmonem sanguine maxime abundantem, maiora sunt (ut de pluribus loquamur) his quæ istiusmodi non habuerint, & hæc quidem sic sint determinata. Porrò particulam illam honorabiliora enim hæc sunt natura animalium, non uideo quomodo ad prædicta cõsequentiam teneat, sed existimarim ego hoc esse transcriptorium errorem. quod autem in dictionum illarum contextus scilicet propter hunc habere hanc particulam; per particulã, pulmonẽ intelligit. Cum enim homo habeat locum, qui circa cor, & pulmonem existit, calidissimum, & maxime sanguine uberrimum; necessarium est illum esse rectum. caloris nanque copia, & uis inualescens à medio secundum sui lationem efficit augmentum; supra fertur autem. quare pulmonem essentiam substantiæ, & existentiæ habere, caussam esse pones, tum in homine, tum in aliis animalibus respirantibus, non secus, ac quodlibet maxime necessariũ membrum, quod subaudiendum scias. Vt enim absq; uel epate, uel capite, uel quouis horum similium, & maximè primorum nequit esse animal; sic nec respirantia absque pulmone. Ex huius nanque corruptione insequitur mors; ut ipse procedens asseret. His dictis subdit, subiungens; Habent ergo pulmonem, eò quod plurimam sortita fuerint caliditatem. quod significarat, cum dixerat. habent igitur caussa huius.

Nobiliora ãĩalia plus sortita sunt caliditatem.

Quædam animæ nõ diffinitio, sed descriptio, eaq; forte secundum Galenum.

Alex. tractatus de anima, et eius exordium.

Sed fortè pro uerbo plãtarum hic legit aĩaliũ & ideo ĩ hoc non intelligit cõsequentiã.

Pulmonẽ ĩ his, quæ ipsum habẽt, necessarij membri ulcem gerere.

Eam autem, quæ ex necessitate, & motus caussam oportet putare, talia componere aĩalia, quemadmodum & nõ talia multa constituta sunt, hæc enim ex terra ampliori facta sunt, puta plantarum genus, hæc autem ex aqua, puta aquatilium, uolatilium autem & campestrium hæc quidem ex aere, hæc autem ex igne. singulæ autem in proprijs locis habent ordinẽ ipsorum. Empedocles autem non bene dixit, dicens calidissima maxime, & ignẽ habentia plurimum animalium aquatilia esse, fugientia excessum eius, quæ in natura caliditatis. ut quoniam frigido, & humido deficiunt, secundum locum saluentur cõtraria existẽtia, qđ.n. humidũ calidum esse minus aere. Penitus igitur incongruũ, quomodo cõtingit factum, unumquodq; ipsorum in sicco permutare locum in humidum, fere enim sine pedibus plurima ipsorum sunt. afferens autem eam, quæ ex principio constitutionem, facta quidem esse in sicco ait, fugientia autem deuenisse ad humidum. Adhuc autem uidentur calidiora esse, q̃ campestria, hæc enim illorum penitus [illegible]*e sanguine sunt, hæc autem*

pauci ſunt ſanguinis. ſed qualia quidem dicere oportet calida & frigida ſecundum ſe, conſiderationem ſumpſit.

Nos autẽ rẽ hinc cõlectantes appoſuimus uerbũ illud ĩ textu, idque ut facilius intelligeretur locus.

In principio textus huius, mea quidem ſententia, deſideratur, uerbum, oportet. ſic enim clarior, & conueniẽtior ſeries ſeſe habuiſſet ſ. & hæc oportet exiſtimare componere animalia. Verba uero ex oecesſitate, & motus, uicisſim ſe reddere, & ſtare coniicio. Proinde ab ipſo ubiq; uſitatum eſt, ex neceſsitate cauſſam ipſam appellare materiam: talia uero animalia: ipſa. ſ. animalia intelligit: pariter non talia animalia, ipſa non animalia innuit. Atqui perſpicua eruot eius uerba, ſi prius aliqua eorum, quæ in primo de Cœlo dicta ſunt, memoriæ ſuppeditaro. Reminiſcamur ergo ipſum eo in loco aſſeruiſſe, quælibet horum compoſitorum ſecundum prædomioans elementum moueri. Quò fit, ut cum dixerimus, aut plantas ex terra, aut piſces ex aqua compactos, non ita dicimus, ut ea ex ſola terra, aut aqua conglobata uelimus; ſunt enim & in ipſis & reliqua elemẽta, aer. ſ. & ignis. ſed quod in plantis quidem ſuperat terreum, in piſcibus aquoſum, hac ratione dicimus, hæc ex terra, hæc autem ex aqua complaſmata; quod idem de aliis dici poterit. His ſic ſtantibus. ſenſus uerborum eſt, Quod ita exiſtimãdum eſt, animilia ſecũdum materiam compacta eſſe, quẽdamodum non animalia. Vt enim in non animalibus, in plantis. ſ. ſuperat terreum, ſic in piſcibus humidum, & in uolatilibus ignis, in aliis quid aliud. Attractauit autem hæc, ut iuxtà dicta Empedoclis exponeret, ſimul & eius coargueret dogma. Clauſula uerò quælibet autem in propriis locis habẽt. ordinem ipſorum; ſic erit interpretanda, ſingulum, quo in loco natum eſt, eo in loco inſtitutum fuit, & exiſtit; neque uero in uno quidem natum eſt, alibi aut manet, quod ab Empedocle autumabatur. proponitq; ipſius opinionem, & manifeſte admodum, Similiter & particulæ illius; ut quoniam frigido, & humido deficiunt; talis eſt ſenſus; ut quoniam frigido & humido priuantur: Io illa quoque. calidum eſſe humidum minus aere, uerbum humidum, ipſam intelligit aquam; eſt autem ſententia. frigidiorem eſſe aquam aere, ſolum enim Aethera calidum eſſe exiſtimauit Empedocles, cætera frigida, ut pluries eſt dictum. Aliud uero eſt altero frigidius. Poſita opinione ſtatim occurrit loquẽs; quoniam ex natura propria piſces ſunt humidi, & expedes. qui ergo fiet, ut nati in ſicco, uidelicet terra ſeſe receperint in aquam, cum non habuerint pedes? non mehercle ſerpendo, neque enim ſerpunt. reliqua ſunt clariora, quam quæ exponuntur. qualia uero calida, & calidiora dictum eſt in ſecundo de partibus animalium, quò loci nos ipſe remittit.

Quodlibet cõpoſitũ moueri ſecundum prædominans elementum.

Solus æther calidus ab Emped. exiſtimatus, præterea nihil.

De qua autem cauſſa dixit Empedocles, ſic quidem habet quæſitam rationem, non tamen, quod ille ait, uerum eſt. habituum enim exceſſus habentia loca contraria, & tempora, ſaluant, natura autem in proprijs maxime ſaluatur locis: non enim eſt idem, materia animalium, ex qua unũquodq; eſt, et habitus & diſpoſitiones ipſius. Dico autẽ, ut ſi quid ex cæra conſtitueret natura, non utique in calido ponens ſaluaret, neque ſi quid ex glacie, corrumperetur enim utique cito propter contrarium. liquefacit enim calidum, quod a contrario conſtat. Neque ſi quid ex ſale, aut nitro componeret, in humidum utiq; ferẽs deponeret, corrũpit enim calidum, & a ſicco & humido compoſita, ſi igitur materia omnibus corporibus, humidum, & ſiccum eſt, rationabiliter, quæ quidem ex humido conſiſtunt, in humido ſunt, quæ autem ex ſicco, in ſicco.

Cum dixerit Empedocles, quòd piſces excellentiam aufugientes calidi, & ſicci, ingreſſi ſunt humidum, appellans homidum, aquam ipſam, ut contraria adferens ſcilicet, frigidum & ſiccum; ſubdit; in abundantia quidem contraria quærere, habet aliquam rationem; non ſic tamen, ut ipſe ait. Sed quando exceſſus fiat ultra corporum conuenientiam, & mediocritatem (hanc enim appellat habitum) iure quærenda ſunt contraria loca, & tempora; quod quidem uidemus à nobis fieri in ægritudinibus. Cũ uero exuberantia illa naturæ ſit, & materiæ, ex qua ſunt compacta, non ſunt quærenda. Corrumpit enim contrarium, minusq; ſaluat. ſi quidẽ namque copia fiat, extra corporum menſuram, quam ex huiuſmodi elemẽtari complexione habemus, & bene ualemus, & exiſtimus; donec talem habuerimus menſuram, ſunt tempora quærenda, & loca: Si uero abundantia iuxtà primam animalis compoſitionem fiat, non eſt contrarium quærendum. hoc enim eſt ipſius natura. & in hoc firmatum eſt, ut ſcilicet abundantiam unius elemẽti in ſe habeat, quare corrumperetur ab oppoſito. non ergo oppoſitus locus quærendus eſt; ſed commorandum in materiæ peculiari loco, ex qua abundantiã illam deducit. ſeruat ſiquidem ſingulum elementorũ propriũ locũ. unũquodq; etenim in eo magis informatur, & eſſe ſuũ hoc qđ ſuſcipit, cũ proprio in loco ſteterit. de quo compluries in octauo naturalium auſcultationũ dictum eſt, multisq; aliis in locis. Cæterum ſi quidem idem fuiſſet materia, & ab ipſa proficiſcens habitus, & diſpoſitio, opinio Empedoclis rationabile quid habuiſſet, nũ autem idem ſunt. Ad hæc Empedoclem arguit per exempla undequaq; facillima, ſimul & maxime ſcita. Cæra enim humida cum ſit, & frigida (ex frigido etenim compacta eſt) ſi animalis materia fuiſſet, minime natura eius ſeruaſſet animal ex ea coagulatum, in calido poſitum; conſumptum namque fuiſſet humidum in ignis ſiccitate, frigidum autem à caliditate. Quod autem materialia, & paſſiua ſint homidum, & ſiccum, formalia autem, & actiua calidum & frigidom; & horum magis calidum dictum eſt in libro de generatlooe, & corruptiooe.

Propter hoc arbores non in aqua naſcuntur, ſed in terra. quamuis eiuſdem rationis in aquam eſt, propterea, quòd ipſæ ſuper ſiccæ

ſuot

sunt, quemadmodum superignea, ait ille, nō enim propter frigidum uenirent in ipsam, sed quia humida; naturæ igitur materiæ in quali quidem loco sunt, tales existentes sunt; quæ quidem in aqua, humidæ, quæ autem in terra, siccæ. Habitus tamen, qui quidem excedentes sunt caliditate, in frigido, qui autem caliditate in frigido positi saluantur magis. reducit enim ad mensuratum locus, habitus excessum. hoc igitur oportet quærere, in locis proprijs uniuscuiusq; secundum permutationes communis temporis, habitus enim contingit locis contrarios esse, materiam autem impossibile.

Idest, quia rationabile est, ut singulum in loco materiæ sit, à qua deuenit, hac ratiōe arbores in terra sunt, à qua egressa sūt, minimè uero in aqua. At uero oportebat iuxtà empedoclis placitum in aqua natare plantas. Si enim pisces quia calidi sunt, iccirco sunt in aqua frigida, res etiam postulabat, ut plantæ, cum siccæ sint, (ex ipsa enim sunt terra, uel citius sicco ipso sunt informata) in aquam frigidam transirēt. quod uero dixit; ꝙ supersiccæ ipsæ sunt, quemadmodum illa superignea; cauillosa, & iocosa dictum fuit elegantia; ac si dixerit; quid obsecro obstat dicere arbores præsiccas esse, cum empedocles dicat, pisces præcalidos, & quasi ignitos esse. Quin uenirent, inquit, arbores in aquam, non ratione, qua frigida sit, sed qua humida; hoc enī significauit per illud. non enim propter frigidum uenirent in ipsam, sed propter humidū, cætera manifesta sunt. • Clausula tamē ea. Hoc enim oportet quærere in pro• prijs locis uniuscuiusque materiæ, secundum permutationes temporis communis; talis esto. Cum in temporum permutatione, transmutatur simul & corporum nostrorum habitus, & mensura; oportet quærere, & asserere, ꝙ contingit habitus locis contrariari; quò fiat, ut aliò sit migrandum. circunfertur & alia scriptura, ut ego quidem opinor, melior, sic se habens. Hoc quidem non oportet quærere. Hicq; esset sensus. Cū habitus in temporum permutatione, permutatur, nō oportet in proprio materiæ loco hoc quærere, idest mensuram, neq; enim uel omnino in mensuram deuenimus, uel non facillimè, sed in contraria loca demigrandum est. accidit nanq; habitus aduersari materiæ loco, & locum habitui, quare aliò sunt conferenda corpora. in extrema textus particula concludit dicta, dixit autem, & cur, quæ habent, pulmonem obtineāt; ob. s. copiosiorem caliditatem, & iccirco maioris refrigerū indigentiam.

Alia scriptura eaq; forte melior.

Quod igitur non propter caliditatem naturæ, hæc quidem aquatilia hæc autem campestria sunt animalium, quemadmodum empedocles, ait, tot dicta sint, & cur hæc quidem nō habent pulmonem, hæc autem habent.

Hac in particula existimo deesse uerbum, frigiditatem, ut sit ordo hic. Quod igitur non ob caliditatem, et frigiditatem, hæc quidem sunt aquatilia, hæc autem cāpestria, &c. empedocles nanque uolebat pisces transire in aquam ob caliditatem, campestria uero commorari in terra propter frigiditatem.

Propter quid autem habentia suscipiunt aerem, & respirant, & maxime ipsorum quæcunque habent sanguinem habentem? caussa respirandi quidem pulmo inanis existens, & plenus fistulis, & maxime utique sanguinem habēs hæc particula uocatorum uiscerum, quæcunq; itaque habent sanguinem habentem ipsam, celeri quidem indigent respiratione.

In his, quæ pulmonem habent, ut materialis caussa est respirandi ipsius cauitas pulmonis, simul & mollities. si quidem enim planus, & solidior paulò fuisset; minime extendi, aut contrahi potuisset, idq; propter duritiem, & planiciem. ut materialis quidem caussa, hæc habet, ut actiuus autem est, caliditas ipsi inest, quæ extendit, & contrahit ipsum; quomodo uero, in calce libri declarabit. Respiratio autem salutis caussa fit. proinde pulmo sanguineus maximè existit omnium intestinorum, quod ex sensu ipso constare potest.

Propterea ꝙ parua est inclinatio animastici ignis; intrò autem ingredi per omne propter multitudinem sanguinis, & caliditatis, hæc autem ambo aer quidem potest facere facile. propterea enim, ꝙ habet subtilem naturam, & per omne, & celeriter penetrans refrigerat, aqua autem contrarium. Et cur maxima respirant habentia pulmonem habentem sanguinem, ex his palam; quod enim calidius, ampliori esset respiratione. simul autem & ad principium caliditatis, quæ in corde, progreditur spiritus de facili. Quo autem modo cor colligationem habeat ad pulmonem oportet speculari ex Anatomis, ex historijsq; circa animalia scriptis. Refrigeratione igitur totaliter indiget animalium natura, propter inflammationem animæ in corde, hanc autem faciunt per respirationem, quæcunque non solum habent cor, sed etiam pulmonem animalium. Habentia autem cor, pulmonem autem non, quemadmodum pisces, propterea quòd aquatilis est ipsorum natura, aqua faciunt refrigerationem per branchias. Quomodo autem positio habet cordis ad branchias, ad uisum qui

dem ex Anatomis oportet contemplari, ad certitudinem autem ex historijs. Vt autem in summa dicatur, habet hoc modo. Videbitur enim non eodem modo habere positionem cor cã pestribus animalium & piscibus, habet autem eodem modo. Qua enim inclinant capita, hic cor, acutum habet. quoniam autem non eodem modo capita nuunt, campestribus animalibus, & piscibus ad os cor acutum habet. Tendit autem ex extremitate cordis, canalis qua uena, et neruus ad medium, qua contingunt inuicem omnes branchiæ, maximus igitur iste est. Hic autem & inde cordis protenduntur & alteri, in extremitatem uniuscuiusque branchiarum. per quas refrigeratio fit ad cor, decurrente semper aqua per branchias. eodem autem modo et respirantibus, thorax sursum, et deorsum mouetur frequenter suscipientibus spiritum, et emittentibus, ut branchiæ piscibus. Et respirantia quidem in pauco aere, & eodem, & aquatilia in pauca aqua, & eadem suffocantur.

Sẽsus is est, propterea ꝙ inclinatio animastici ignis ad incensionẽ parua est; idest, uelox & prõpta; &c. qd enim pauca inclinatione ad hoc, ut quid tale fiat, indiget, prope illud est, quod fieri debet: ut pabulum persiccum, & aridissimum, cum minima ut ignis fiat, declinatione indigeat, propè est ignis. Quare & quæ pulmonem sanguine copiosum habent, ea celeriori indigent respiratione, qua refrigerentur; eò quòd parua sit animalis ignis, uidelicet insiti caloris, ut inceodatur inclinatio, idq; ob pulmonis caliditatem; celerem igitur expostulat refrigerationem. Adde, quod refrigerantem oportet ingredi, & undequaque difluere. Etenim si pulmo frigidus esset; satis foret quoq; refrigerationem efficere attactus refrigerantis pulmonis, quia uero calidus & sanguine refertus est, oportet refrigerans, totum per pulmonem difflare. Vtraq; uero tum .s. cito ingredi, ualereq; per totum dimanare, aer optime potest perficere; cito quidem introire, ꝙ facillime moueatur; per totum uero percurrere, quia tenuissimus existit. Aqua uero corpus crassum, difficulterq; mobile, neq; statim intrat, neq; per totum diflatur. priorípium uero caliditatis cordis ipsius animam ipsam esse aiunt, ipsam uidelicet animæ temperaturã. ipsam enim, cum ipsius cordis sit forma, consentaneũ est, principium esse, ẽt sui caloris. At uero maximè respirant, quæ sanguineum habent pulmonem, horũ qui exanguem ipsum habent, idq; quia maxime respiratione iodigent. Cætera, quæ sequuntur, sunt clara. Cordis uero collocationem, non secus ac alia animalia, pisces habent. ut enim in aliis acuta cordis pars ad superiora uergit, sic & in ipsis. caput nanq; uersus ipsum acutum in ipsis tendit: quod quidem caput in superioribus est locis. uenulentus autem, simul & neruosus canalis ad branchiarum tendit coniunctionem: ex lateribus autem cordis deuenientes meatus, ad branchiarum extremitates uergunt. quomodo autẽ per branchias pertrãseat refrigeratio, exponet in præsentis libri calce. Respirantia autem inquit suffocantur in pauco aere, & eodem; si enim ex uno loco aliò migrant; consequens est, ut in plurem aerem, uel si non plurem incurrant; saltem in frigidiorem; ut qui ex balneis egrediuntur, qui si non in plurem, saltem frigidiorem deueniũt; qui .n. in balneo est, calidus existit. inquiens autem ꝙ in pauco, & eodem, iam iam subdit.

Quod minima indiget inclinatione, ut quid tale fiat, prope illud ẽ qd fieri debet

Velociter enim utrunque ipsorum fit calidum. calefacit enim sanguinis attactus utrunq;. calidus autem existens sanguis prohibet refrigerationem. Et non potentibus mouere, respirantibus quidem, pulmonem, aquatilibus aũt, branchias, propter passionem, aut propter senectutem, tunc accidit mors. Est igitur omnibus animalibus commune, generatio, & mors; modi autem differunt specie, nõ enim indifferens corruptio, sed aliquid commune habet. Mors enim, hæc quidem uiolenta, hæc autem secundum naturam. uiolenta quidem, quando principium extra fuerit.

Appellans utrumq;, paucum .s. & idem; utrunque etenim illorum attingens calorem pulmonis calefit; ubi uero calefactum est non amplius refrigerat. Ait proinde ꝙ omnium corruptiones secundum quid cõmunicant, in aliquo uero differunt, differunt quidem, quatenus alia fit caloris extabescentia, alia autem extinctione; & ut rem summatim perstringam; aliqua est naturalis, aliqua præter naturam. in eo uero communicant, quia utraque corruptio fit caloris defectu. Eaq; est uiolenta mors, cum principium exterinsecum sit, ut in strangulationibus, & suffocationibus. naturalis uero in se principium habet, ut adueniens cuique in senectute mors.

Corruptiones in aliquo cõicante in simul in aliquo differre.

Corruptio aliqua naturalis, aliqua præter naturã

Secundum naturam autem, quando in ipso, & partis consistentia ex principio talis, sed nõ aduentitia aliqua passio. Plantis quidem ariditas, in animalibus autem uocatur hæc senectus. Est autem mors & corruptio omnibus similiter imperfectis.

Idest: cum pulmonis cõstitutio ex naturali sit principio, &c. Cum enim pulmo exsiccatus ob senectutem, noo amplius munus suum obire potest, huiusmodi coostitutione & ariditate, ex principio, & naturali caussa existente (ex senectute nanque & ob seoectutem est) mors tunc temporis naturalis uocatur. Cum uero aduentitia affectio superueniat, ut spirao di difficultas, uel pulmonem exulceratum adesse (in his siquidem à sanie, & huiusmodi reliquiis, pulmo oppletus, non potest partes suas perficere) hæc ipsa mors

uiolenra

uiolenta uocatur. Peripneumonia quoque, clarissimus, simul & colendissimus præceptor meus, heu, mens illa, intellectus totus agens, peripneumonia, inquam, oppressus uitam commutauit, singultientes, & amare flentes nos destituens, his orbatos, quæ uiuens dicere potuisset, quæque studiosis nõ parum profuissent. Hæc autem sic dico non ullo aut discrimine, aut contentione, aut illorum, qui nunc uiuũt uitam, æmulatione, non equidem per ipsius animam; quam ego post deum, & colo, & adoro. sed ueritate ipsa, & conatu in ipsos adductus. nonnulli etenim illorum penitus muti sunt, perinde, ac elingues, nihil quicquam cõsiderantes, quænam sint, quæ in libris conspiciunt scripta; quique illorum uerborum intellectus. Elegantiorum nonnulli disgregatim, & sparsim sententias delibant, ad dictionum uero constructionem, & compositionem deuenientes ualde aberrant, & uagantur; alii aliter, de quibus non est ut sermonem producam; illam tantum appendicem appono, quòd & hos colo, & alioqui saluere iubeo. Sed ille quidem, ut uisum est prouidentiæ supremæ, euolauit, nos uero ipsius auxilio, ipsaque prouidentia præuia ad propositum sermonem reuertamur.

Hæc uagãtia uerba fortassis scholiastes legit garrulorũ more græcorũ; quippe quæ nec olfactus olfacere põt.

His autem assimulatim quidem, alio tamen modo. Imperfecta autem dico, ut oua, & semina plantarum, quæcunque sine radice sunt omnibus igitur corruptio fit, propter calidi defectum. perfectis autem, in quo substantiæ principium. hoc autem est, quemadmodum dictum est prius, in quo sursum, & deorsum copulantur. plantis quidem, medium germinis & radicis. Animalium autem habentibus quidem sanguinem, cor, exanguibus autem proportionale. Horum autem quædam uirtute multa principia habent, non tamen actu. Quapropter & insectorum quædam diuisa uiuunt, & sanguinem habentium, quæcunque non uitalia ualde sunt, multo tempore uiuunt ablato corde, ut testudines, & mouentur pedibus, adhuc existentibus tortuculis. propterea quòd non componitur natura ipsorum similiter, insectis. Principium autem uitæ defecit habentibus, cum non refrigeratur calidum communicans ipso; quemadmodum enim dictum est frequenter, contabescit ipsum a seipso. Quando his igitur quidem pulmo, his autem branchiæ induratæ fuerint, propter temporis longitudinem desiccatis his quidem branchijs, his autem pulmone, & fictis terreis, non possunt has partes mouere, neque eleuare, & simul ducere. tandem autem facta intensione, marcescit ignis. Quapropter & paruis passionibus aduenientibus in senectute, uelociter moriuntur. propterea enim quòd paucum est calidum, uelut plurimo euaporato in multitudine uitæ, si qua utique intensio fiat particulæ, cito extinguitur, quemadmodum momentanea, & parua in ipso flamma existente, propter paruum motum extinguitur. Qua propter & sine mærore est, quæ in senectute mors. nulla enim uiolenta ipsis passione contingente, moriuntur. sed insensibilis animæ absolutio fit omnino. Et ægritudinum, quælibet faciunt pulmonem durum, aut nascentiis, aut superfluitatibus, aut caliditatis ægritudinalis excessu, quemadmodum in febribus, spissum spiritum faciunt; propterea, quòd non possunt pulmonem attolere sursum, & deorsum, tandem autem, quando non amplius possunt mouere, moriuntur expirantia.

Nec minus in hac clausula, ut reor, deest uerbum, imperfectis; ut lectio sit. non imperfectis autem, & » perfectis. idest, perfectis uero & imperfectis. Quo » autem modo corrumpantur imperfecta, ut oua, & huiusmodi, dictum est, in libro de generatione animaliũ, tum, cum de irritis ouis uerba faceret. principium autem substantiæ & naturæ nostræ anima ipsa est. inquit uero animalia corrumpi; consumpto calido, eo in loco existente, in quo anima est, ut in materia forma, neque enim calore manus consumpto corrumpitur animal, nec alterius membri quoque. sed eo tantum, qui in corde est, uel proportionali quod quidem uel cor, uel proportionale sæpe sæpius in medio commorari diximus; cum enim in medio est, coniungitur, cum superioribus, & inferioribus. Est uero germinis & radicis medium, ramus; uitalia proinde ualde appellat, nobiliorem & meliorem animam habentia. Ipsa etenim eò quod talis sit, potest, in aliquo unum principium existens, cæteras parteis uiuas giguere; quod si non talis sit, ut quæ insectorum est, non in uno est principio alicubi, sed totum per corpus compartita est. Tortuculas exinde appellat testudinum testas, & crustas. Nec inquit insecta bene composita sunt; siquidem quasi mortua sunt ob frigiditatem, ut declaratum est in libro, de gressu animalium, & de animaliũ generatione. nec ipsæ quoque testudines, quamuis cor habeant, sunt bene compactæ. participans autem calorem animæ, inquit eum, qui in corde est uel proportionale. Cætera dilucidatione non egent. In ea uero particula. si qua intensio fiat in particula, citò ex

Irrita oua, quæ græci οὔρια καὶ ὑπηνέμια uocant. i. inefficacia

Corrupto calore cordis, nõ aũt manus, aut pedis, uel alterius mẽbri, corrumpitur animal.

tinguitur. particulam appellat pulmonem; is ergo est sensus. Si quæ affectio uel paruula insurgeret, & pulmonem accederet; quamprimum ipsius calorem extingueret, non ad omnem uero pulmonis partem, neque enim in toto accidit mors. Quò ergo partis ac cesserit affectus, iccircoque animal occumbat; dictum est de partibus animalium. At uerò, inquit, scabies, & superflua alia, & in pulmonis quoque exulcerationibus pestifera quædam, et præter naturam calliditates, efficiunt ipsum durum. Exsiccant enim, & indurant illum, non aliter, ac ignis insequens mel. & multa complura. cum uerò pulmo induratur tardius respirant, eò quòd non possint ob duritiem sursum eleuare, & inferius deprimere.

Generatio igitur, est prima participatio in calido, nutritiuæ animæ. uita uero est mansio huius. Iuuentus autem est, primæ refrigeratiuæ particulæ augmentatio. senectus autem, huius decrementum; status autem, horum medium. Mors autem & corruptio, uiolenta quidem calidi extinctio, & Marcor, (corrumpitur enim utique propter ambas has caussas) quæ autem secundum naturam, eiusdem huius marcefactio, propter temporis longitudinem facta, & terminum. Plantis igitur Ariditas, in animalibus autem mors. Huius autem, quæ quidem in senectute mors, marcedo particulæ, propter impotentiam refrigerandi, a senectute. Quid igitur est generatio, & uita, & mors, & propter quas caussas existunt animalibus, dictum est. Palam autem ex his, & propter quam caussam respirantibus quidem animalium suffocari accidit in humido, piscibus autem in Aere; his enim per aquam refrigeratio fit, his autem, per Aerem: quibus utraque priuantur, permutantia loca. Caussa itaque motus his quidem branchiarum, his antem pulmonis, quibus eleuatis, & depositis, hæc quidem inspirant, & expirant, hæc autem suscipiunt humidum, & eijciunt. Amplius quoque compositio organi, se habet hoc modo: tria autem sunt accidentia circa cor, quæ uidentur eandem naturam habere, non eandem autem habent, saltus, & pulsus & quod respirationis.

Apertissimo sensu diffinit generationem. est autem uerbum, in calido, idest, cum calore. Est ergo generatio participatio primæ, uidelicet nutritiuæ animæ, cum calore. Est enim in corde ut forma in materia cum calore. neque enim absque ipso existere potest. Quoniam autem, dum nutritur, est animal (neque enim eorum, quæ sub lunari sunt circulo, ullum sine alimento uiuit) anima uero nutriat ipsum per calorem, ut potè per instrumentum; minime genitum seorsum ab ipso poterit esse. primum rursus refrigeratiuum, pulmonem intelligit. hic enim prior refrigeratur, post autem cor. Vigor uero uel status, ætatem inter augmentum & decrementum denotat, per quas tum pulmo augetur, tum diminuitur. Dictum autem proinde à nobis insitum spiritum corrumpi uel extinctione, uel marcore. Quod uero ait, ob temporis longitudinem, & terminum, id per consequentiam alternam, ipse posuit. Quæ autem in senectute mors est, inquit, pulmonis flacciditas & extabescentia est. Affert caussam quoque, quia respirantia, in humido suffocentur, propter impotentiam, scilicet humidi, celerrime per totum corpus percurrendi. Contrà, aquatilia in Aere suffocantur, eo quòd nequeat Aer satis refrigerare, ob branchiarum duritiem. His dictis, insequitur, ut uerba faciamus, quomodo pulmone, branchiis uè motis respiratio fiat; quod quidem philosophus non efficit, sed in primis, infert, quid saltus sit, quidq; pulsus; eoq; modo eleganter continuat ea, quæ de respiratione subdit. sic ergo, inquit, se habet caussa motus branchiarum, & Organi, uidelicet pulmonis compositio, constitutioque. quo dicto præmittit sermonem, ut dixi de illo; in primisque de saltu, & pulsu uerba faciens, subiungit sermonem de ipso. Compositionem uero Organi dixit, intelligens ipsius pulmonis collocationem, & structuram. simili enim modo adstructus est pulmo, ut folles; ut enim illi folles, extensione spiritum suscipiunt, compressione autem extrudunt, pariter & idem pulmo efficit.

Generatio quid.

Prius pulmo refrigeratur, deinde cor.

Quod à græcis [illegible] dicitur

Pulmo adstructus ut folles.

Saltus igitur est constrictio calidi, quod in ipso, propter refrigerationem superfluicam, aut contabescitiuam, ut in infirmitate, quæ uocatur palpitatio, & in alijs infirmitatibus, et timoribus, etenim timentes infrigidantur per superiora. Calidum autem fugiens, & constractum, facit saltum, in paruum constrictum, ita ut nonnunquam extinguantur animalia, & moriantur propter timorem, & propter passionem ægritudinalem.

Dicit quid sit, quomodoque contingat cordis saltus, & inquit, quòd constricta cordis caliditate, à superfluica frigiditate, uel saltem frigiditate ob timorem, uel quid aliud caussata, eoque calore impellente frigiditatem, & ex multo in paruum constipare, necessum est rursus, ut cor à calore concutiatur, & ita saltus fiat. frigiditas nanque calorem urget, ex multoque cumulo in minorem contrahit ipsum; qui rursus mouet cor.

Quò cordis fiat resilitio, & saltus.

cor quod denuo motum insilit, & mouetur sursum, & deorsum. Hoc ergo modo saltus fit. Resilitio uero hoc, quo dicam. urgetur calor à frigiditate; calor autem repercutit frigiditatem, molestatque, ut ipsam ex proprio loco educat; ĩpulsa ergo caliditate, & ea cõtrà repercutiente, necesse esse dixerim moueri cor, & exinde fieri resilitionem, Si ergo aliud est saltus à resilitione, hanc putatim esse existimandam differentiam. Vt scilicet saltus fiat per solam impulsionem frigidi, Resilitio uerò per caloris quoque repercussionem. ita ut cum sola moueat; minime uero contra moueatur, tum sit saltus, cum uerò percutit, & repercutitur tum temporis fit prosilitio. Quod si idem sunt; tenuiter tamen de illis enunciatum est. Oportetque ut resilitionis ratio in saltu quoque conueniat. Refrigerationem autem extabescentiam producere, dictum est, in libro de animalium generatione. Superiora uero refrigerantur in timore, quia calor congregatur, ad custodiam cordis.

Saltus fit cordis ob sola frigidi impulsioné; Resilitio autẽ cũ caloris repercussione.

Accidens autem pulsatio cordis, quam semper uidetur faciens continue, similis nascentijs est, quæ faciunt motum cum dolore propterea, quòd præter naturam est sanguinis permutatio, fit autem usqueq; utique permutatur, Est autem simili bullitioni hæc passio. bullitio enim fit spirituoso facto humido à calido. eleuatur enim, propterea quòd amplior fit moles. Pausatio autem in nascentijs quidem, si non perspirauerit, spissiore facto humido, putrefactio; bullitioni autem, excidentia per Horizontes. in corde autem semper accedentis humoris ex alimento per caliditatem tumefacto, facit pulsum, eleuantis ultimam tunicam cordis, & hoc semper fit continue, affluit enim semper humor, ex quo fit sanguinis natura; primò enim in corde fit. palam autem in generatione à principio, nondum enim distinctis uidetur habere, sanguinem. Et propter hoc pulsat magis iunioribus, quàm senioribus; fit enim exhalatio maior iuuenibus. Et pulsant uenæ omnes, & simul inuicem, propterea quòd ortæ sunt omnes a corde, mouet autem semper. Quare & illæ semper, & simul inuicem, quando mouet. Resilitio igitur est facta obuiatio ad frigidi constrictionem pulsus autem in humidi calefacti in spiritum conuersio.

Meminit quoque hoc in loco de cordis pulsatione, quam semper, incessanterque facit. quòd autem semper pulset cor, significat manus uena, quam arteriam iuniores nominant; cuius quidem per digitos attactum medici in febribus, & alijs in morbis quærunt. Ipsa enim uena, siue Arteria in nobis tum ægrotantibus, tum bene ualentibus continue magis, & minus pulsat. Atque quoniam uenæ ex corde deriuant, ubique si cor non pulsaret, nec uena etiam ipsa semper pulsasset. Inquit autem, quòd cordis pulsatio secus fit, atque saltus. non hoc uerò in loco dicit, quod secus fiat, sed ex modo ipsius generationis enarrato, hoc uidetur dicere. Quoniam enim saltus fit ob intensionem, & contractionem, ex multo, & maiori cumulo insiti caloris ad minorem; pulsatio autem ex minore ad maius: summatimque ex densa ad raram permutationem: quomodo generatio generationi non aduersaretur? Est ergo pulsatio annascentiis similis, quæ faciunt motum cum dolore, idest motui extuberationum, quo motu extuberationes illæ mouentur cum dolore: Quod autem tuberes huiusmodi siue apostemata moueãtur, quasique pulsent, cum languescunt, uidentibus manifestum est. Sed tuberationes cum dolore pulsant, cor uero ullo absque dolore. fit autem in illis dolor, quia sanguinis transmutatio præter naturam fit. Sanguis etenim per locum diffluens ubi tuber est, peruenas etiã præter naturã à uenarum non naturali caliditate dolores gignit. Sanguis enim in tuberes incurrens, nutrit, & auget ipsorum caliditatem, non secus, ac flammam oleum, & pix. adauctus autem, & comburens locum, dolores affert. quousque coquatur, & pus fiat. Estque, inquit, hæc passio scilicet tuber similis ebullitioni. Vt enim feruens aqua inflatur ab igne calefaciente, augeturque ita ut non nunquam lebetem, & uas superfluat, sic tuber eleuatur, & augetur; quoniam sanguis diffunditur, in maioremque transmutetur cumulum, à non naturali caliditate. Cum dixerit uero tuberes similes ebullitioni, dicit etiam, quæ sit bullitionis, & tuberum cessatio; & inquit. Pausatio autem in nascentiis est spissioris humoris putrefactio, appellans putrefactionem, pus ex putrefactione, & concoctione factum. Etenim si paulò spissius fuerit humidum, non potest, ob crassitiem difflari, quod cum non possit, putrefit, & in pus conuertitur. quòd si non crassum, imo tenue, difflatur; quam difflationem factam sequitur, ut non putrefiat. Exeunte nanque per difflationem humido; quid nam obsecro putresceret? & saniei quidem cessatio est putrefactio; aquæ uero ebullitioni excidentia extrà Horizontes, idest lebetem, aut uas, uel quodcunque uasculum sit, in quo humidum existit. Excidentiam, deinde uocat dissolutionem ipsam; quando autem diffuudatur, eleuatio cessat, & minor fit cumulus. Vbi ergo de apostematum generatione dixit, nunc de cordis pulsatione meminit. efficit etenim, inquit, pulsationem in corde tumor humidi ex alimento; assiduè per caliditatem ascendentis; ut enim in ignito ferro, si quis aquã super fundat, simul fit attactus ferri, & aeris generatio: sic & ex alimento deueniens euaporatio crassior, assidue in cor fluit. In quo in maiorem transmutatur cumulum ex minori, idq; ob eius calorem in maiorem uero transmutata molem, & ad ultimam cordis

Græci, φύματα appellare cõsueuere.

De qua re therapeuticés sua x. lib. Gal. locuplex é testis.

Quã sententiam uidetur Plus hausisse ab Hipp. cum inquit.

Circa generationẽ saniei dolores fiũt, & febres quæ nimirũ facta cessant sanie.

tuniculam deueniens pulsationem caussat; Reliqua sunt clara. Quod uerò ait, & simul inuicem, tale quid sonat: & simul omnibus. simul enim singulæ pulsant uenæ; altera uero altera apparẽtior est. Simul & illud, Mouet aũt semper; uel ꝙ euaporatio continue moueat cor, eò quòd assiduè, & incessanter, perinde ac indefessus fluuius in ipso fluat. uel quod cor semper moueat uenas. Manifestum etenim est, quòd si uapor mouet cor continuè, qdq, cor uenas, utrinq; ipsæ uenę mouebuntur. Quibus dictis diffinit resilitionem & pulsationem, & inquit. Resilitio igitur est obuiatio facta ad frigidi constrictionem. dictum aũt est, frigiditatem cõstringere & constringi. obuiatio nanq; repulsio est, pulsatio autẽ flatuosa quædam elatio est uaporis humidi, à cordis calore genita, & ex parua ad magnam molem incrementum.

Resilitio. diffinitio.

Respiratio autem fit augmentato calido, in quo principium nutritiuum, quemadmodum enim & alia indigent alimento, sic & illud & alijs magis, etenim alijs illud alimenti caussa est. Necesse amplius factum eleuare organum. Oportet autem existimare, consistentiam organi, consistentiam quidem organi similem quidem esse follibus, q m ærarijs (nõ lõge.n.neq, pulmo neq; cor, ut suscipiãt figuram tale) bifidum aũt esse quod tale. oportet enim in medio esse nutritiuum naturalis uirtutis. eleuatur igitur maius factum. eleuato autem necessarium eleuari, & continentè ipsam particulam. Quod quidem uidentur facere respirantes. eleuant enim pectus, propterea quòd principium existens in ipso huius particulæ, idem hoc facit. eleuato enim, quemadmodum in folles, necessarium inferri aerem, qui deforis, & frigidum existentẽ, & refrigerantem extinguere excessum ignis: quemadmodum autem crescente, eleuatur hæc particula, & decrementum patiente, necessarium demitti, & demisso exire aerem, qui ingressus facit iterum, frigidum quidem ingredientem, exeuntem autem calidum, propter tactum calidi existentis in particula hac, & maxime habentibus pulmonem sanguinem habentem, in multas enim uelut canales, incidere concauitates, quæ in pulmone, quarum secus quamcumque protensæ sunt uenæ, ita ut uideatur, totus pulmo plenus esse sanguine. Vocatur autem ingressus quidem aeris respiratio, exitus autem expiratio. & . semper utique hoc continue fit, quamdiu quidem uiuunt & mouent hanc particulam assidue, & propter quod in respirando, & expirando est ipsum uiuere. Eodem autem modo & piscibus motus fit branchiarum.

Quod quidem nutritiua anima fit in corde, & eius calore, quam ipse nutritiuum appellat principium; fitq; tanq̃ in materia forma, sæpissime dictum fuit. In primis autem oportet totam Aristotelis proponere sententiam, & ita quæ ad eius uerba pertinent recensenda. Cordis calor, non secus, ac ignis, quamdiù materiam combustilem habeat; calor inquam cordis assiduè nutritur ab ascendẽte uapore, ex quo & pulsationem diximus fieri, & sanguinem; semper quoq; augetur; simul autem adauctus, augmentat & calorem pulmonis ob uicinitatem. propinquus siquidem est cordis calor, calori pulmonis. sunt enim à corde deueniẽtes ad pulmonem meatus, & hi quidem perforati, per quos distribuitur à corde ad pulmonem spiritus. Cũ autem semper augmentetur, necessum est pulmonem augeri. quemadmodũ enim in fabrilibus fucinis, ingrediens aer extollit folles; sic & qui à corde deuenit attollit, & intumescere facit pulmonem. Elatum uero ingreditur aer; per eleuationem nanq; attrahit aerem frigidum. cum uero frigidũ fit, refrigerat pulmonis calorem, & per illum, qui cordis est, refrigeratur. quod quidem frigefactum ex magna mole, & tumore, in minorem contrahitur. quo contracto contrahitur, & corruit pulmo. Vt enim elato calore, eleuatur pulmo, sic & eo correpto, necesse est pulmonẽ contrahi; quo cõtracto, necessariũ detrudi ingredientẽ aerem, & refrigerium caussantem; minime quidem, ut cum intrauerat, frigidum, sed calidum, ob attactum caloris, q in pulmone existit. Neque uero ignorandum est pulsationem à uaporis euentatione, & exhalatione effici; Respirationem uerò à calidi alimento difflantis euaporationẽ. præ oĩbus nanq; fit flatuosa elatio; post caloris alimentum, quo cũ & pulmonis eleuatio. Verũ quia flatuosam elationẽ alimentũ præcedit, alimentũ uero altera difflatio, quam alterũ alimentum, & id rursus alia spiritalis euentatio; & sic semper aliud ante aliud, adeò cito, ut ne uerbis quidem possibile sit propinquitatem, & uelocitatem eorũ exprimere, ideo apparet insimul hæc fieri. Cæterũ interea hęc dicta sint. Exeunte autem aere in expiratione, iterum necessum est, ut simul cũ expiratione extollatur calidũ, quo mediãte eleuari pulmonẽ & ĩspirationẽ fieri: & ita eo modo continue. Sententia uerborum hmõi est. Quò uero ad uerba spectat. quemadmodũ, inquit, particulæ aliæ alimento indigent, sic & insitus calor; qui cum creuerit attollit pulmonẽ, quem organũ appellat. Ait proinde non longè esse pulmonẽ. & cor, ut suscipiant figuram, qualem folles quemadmodũ enim extenduntur, & contrahuntur folles, sic cor, & pulmo. Pulmonem deinde, inquit, semper oportet duplicem esse; ut nutritiuum, facultatis, & potentiæ naturalis in medio sit.

Parũ quid abesse, ut pulmo, et cor, talem figuram, qualẽ folles habeant.

fit. Sensus uero is est. Oportet enim cor, cui nutritiua inest anima, medium pulmonis esse; ut utrinq; circundatum undequaq; refrigeretur. At uero nõ circundaretur, nisi pulmo duplex fuisset. est.n. tanq̃ diuisus, & scissus. continentẽ proinde calorem particulã, pulmonem intelligit: pulmo nanq; & cor continent ipsum. Eleuatur aũt cor ab eo. nunc uero, ut socii nostri iudicium postulat, pulmonẽ intelligit. Eleuatur deinde, inquit, & thorax, eò quod idem faciat, uidelicet, propterea ꝙ huius particulæ principium existens in ipso thorace eleuatur. rursusq; pulmonẽ intelligit, per uerbũ: particulam. principiũ, uerò ipsum .s. calorem. Eleuatur igitur pectus, propterea ꝙ attollitur calor, qui quidem & caussa & principium eleuationis ipsius pulmonis est. cum enim attollitur calor, attollitur pulmo, quo eleuato, cor eleuatur. Dicit aũt ꝙ ingrediẽs in inspirationibus aer occurrit ad pulmonis canales, in quibus uenæ sanguine oppletæ existunt, perquas, cum sit frigidus, concalescit.

Eleuato enim calido quod in sanguine per partes, eleuantur & branchiæ, & pertransit aqua, descendente autem ad cor per poros, & refrigerato, demittunt & emittunt aquam, semper autem eleuato eo, quod in corde semper suscipit iterum refrigeratum. Quapropter & illis uiuendi, & non uiuendi finis est in respirando, & his in suscipiendo humidum. De uita igitur, & morte, & de cognatis huius speculationis, fere dictum est de omnibus. De sanitate uerò, & morbo, non solum medici, sed & physici est, caussas quadamtenus referre. Quatenus uero hi differant, & quatenus diuersa contemplentur, ignorare non conuenit. equidem ꝙ confinis sit aliquatenus hæc medicis, physicisq; tractatio, & res ipsa testatur. nam & medici, quicunq; paulò elegantiores, ac diligentiores sunt, de natura loquuntur, & artis suæ principia inde sumere dignãtur. et physici omnes fere, quicunque concinnitatis aliquid habent, tractationem naturæ usque ad medicinæ principia persequuntur.

Branchias sanguine refertas esse, uniuersi nouimus, his branchiis à calore sanguinis, perinde ac pulmonis eleuatis, ingreditur aqua; & frigefacit calorem: Quo calore contracto obrefrigerium, & ad cor reuertente, corruũt, & quasi decidunt branchiæ. quibus demissis detruditur aqua, ut pulmo emittit spiritum. At uerò aqua non recipit se ad cor, ut refrigeret illud; sed calor sanguinis refrigeratus eò delabitur. Calor enim, necesse est, ut quoq; diffluat cum subiecto suo sanguine. His dictis, cũ postea dixisset, ꝙ physici proprium est, de sanitate & morbo tractare, usq; quid termini, oeque igoorandum esse, quà differant medicina, & physica scientia, & quomodo differant, ad considerationẽ sanitatis & morbi; & quoniã confinis est naturalis sciẽtia, & medicina, ulnmã huic libro manum imponit. Qd ad reliqua spectat, operæ erat prætium, ut de lacte uerba faceret, iamdiù enim se de ipso dicturum pollicitus fuerat; in quo de coctione, & incoctione, congrua fuisset mentio. Quibus, subsequutus esset, addere peculiarem de morbo & sanitate tractatũ. Siquidem alimento superato, sanitatem conuenit adesse: inconcocto autẽ, par est, morbos insequi. Hæc autem sint adinuicem se cõsequentia. Cõmentaria uerò, quæ de plantis, & humoribus sunt Aristotelis, non inuenimus, quia compositio, & structura iam periit, quæ singula ex Theophrasto sunt haurienda, quousq; offendantur Aristotelis super his scripta. Sic igitur liber de partibus animalium, & gressu, adhuc de memoria, & reminiscentia, de generatione animalium deq; eorum motu, de longitudine, & breuitate uitæ, simul & de iuuentute, & senectute pro uirili sunt à me explicata, & declarata; legentes uerò obsecro, obiter & depræcor, si quam ex nostris lucubratiũculis utilitatem, & cõmodum sibi compararint: immensas habere gratias; ꝙ si non, nullum tamen ex his nocumentum, aut dispendium enascetur. Scripsi etiam nonnihil super sextum, usq; ad decimumtertium trãsnaturalium. Reliquum est, ut de coloribus dicamus. quod etiam si deus aspirauerit, ex alio principio interpretabimur.

Author fatetur se scripsisse à sexto usque ad decimũtertium metaph.

Scholiorum in librum de Respiratione Aristotelis. Finis.

EXCELLENTISSIMO IVRISCONSVLTO D. VINCENTIO PORCELLAGAE.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS S.

CVRAVERAM iampridem, nec iniuria facturũ arbitrabar, excellen. Doctor; si reliquam Scholiorũ portiunculam, quã in librum de aialium motu Michael Ephesius profundissimi ingenii uir, solertissimè scripsit, post septem illos cõmentariolos, qui huic proxime cõscripti sunt, latinitate iam à me donatos, simul cũ prioribus ęderem, & absolutũ opus efficerem. Nam cũ antea exercitationis, & utilitatis gratia, quæ ex hoc scribendi genere deducitur, totã eius in Arist. commentationẽ breuem qdem, sed acutissimam, in latinum uertere decreuissem, feci id qdem, & nonnulla Scholiola in ea, quæ facultati animariæ longè sunt proximiora opuscula, translata uoluimus; eaq; Herculi Gonzagæ, cui doctorũ hominũ Cœtus, Musarũq; chorus admodũ debet, dono data uoluimus. Verũ enimuero quoniã uidere uidebar, quod quantũ inde bonæ, nõ gloriæ dicã (quauis.n.ambitione carere debet philosophus homo) sed existimationis contraxerã, id totum à me deperditũ iri, si nõ æque, ac bonus, & doctus uir græcè scripserat, à me uerterentur, & latinitate, quantũ ingenii tenuitas ualeret, cõmentarioli donarentur; Id fecimus, & quantũ potuimus, à nobis est elaboratũ, ut uerborũ omisso nitore, ad ueritatẽ ipsam q̃ proxime scripta nostra accederẽt. Quãq̃ nec ita uoluerim aliquibus cõcessum, ut ea credant uetustũ transferendi modũ oĩno abhorrere, & latinã linguam penitus aufugere, Iudicabunt hi (ne in meorũ scriptorũ laude insistam) qbus nec liuidulus amor, nec ardor carpendi bonos inest: sed & potius hi, qui librata (ut aiunt) lance oĩa perpendunt. Uertimus igitur Aristotelis opusculũ de motu aialium, cuius in textu, ut elegantior esset; usi sumus hac in re Leonici snĩa, & translationis illius maiorẽ partẽ huic nostrę inseruimus: uideo .n. ipsum græcarũ literarũ ualde studiosissimũ fuisse, idq; solũ peccasse, qd in pauca Aristotelis opa scripserit. Sed redeo ad nos. Cõscripsimus hæc latina nõ parũ sæpe demirati temporũ, uel potius hominũ infœlicitatẽ, incuriamq;, qui doctissimi, & profundissimi philosophi lucubrationes, multis iã antea annis nõ latinas ædidissent, & iã curassent, ut per studiosorũ manus latinæ uolitarent; sed res perinde, ac Plato noster dixit, se habet; Multi, inquit, bene dicunt; pauci aũt philosophiæ pulsant fores. multos se philosophiæ alumnos cõfingere uidemus, qui ne ipsius qdem nouere fines. Sed in tantũ etiã malitia hominũ Præstantiss. Vincẽti accreuit, ut si qui sint, qui pro studiosorum utilitate, nullis parcant laboribus uel cum existimationis etiã propriæ dispẽdio; iis continuo non desint, q uel uiuis, uel mortuis detrahere conentur, & studeant; quo qdem qd peius fit, nihil uideo. Eo n. tpe, quo bellici tumultus, rixæ, discordiæq;; bonas arteis infestant, malè tunc qdem cum literis agi uidetur, longè peius aũt cũ inter literarũ sectatores odia, liuoresq;, & priuatæ intersunt dissensiones. Quibus ut rursus dicam nil pniciosius esse contenderim studiosorũ cœtui; idq; duabus de caussis. Altera qdem q̄ his, qui scripserũt, uel celeberrimis, à simplicioribus nulla, aut certe pauca fides præstatur; Altera, quæ longè potior est, qa plurimi, si quæ scribere, & monumentis mandare parant, ea q̃primum (ut aiũt) in loculos reponunt, & maleuolorũ obtrectationibus cedunt. Sed transeant, simul & hmõi homines ualeant; Ego qdem licet non defuturos horũ plerosq; pro cõperto esset, nõ desii tamẽ, quantũ exoptaram, tantũ ad calcem deducere, tanto magis garrientes eos paruipendens, quãtò iudiciũ solũmodo tuum idoneum, perspicacissimũq; ad hæc dignoscenda, diiudicandaq; certò nouerã, qui qdem doctissimorũ hominũ exemplo moraleis & ciuileis philosophiæ parteis ita cum naturalibus coniunxisti, ut inde & contemplatiuæ & actiuæ parteis tuearis, Nam cũ maiores nostri philosophiam bifariam secuissent, optimus quisq; quantũ sibi cõuenire uidebat, aut Actiuam, aut speculatiuã amplectebatur; paucos uerò admodũ reperio fuisse, qui utrunq; sectionis genus cõplecti uoluerint. Nec tamen inficias ire uoluerim cõplureis utrunq; genus professos fuisse: qui uerò tantum, quantum inuicẽ colligatæ sunt utræq;, difficulterq; seiunguntur, pertingere uoluerint, uel nullos, uel paucos adinuenias. Ipse uerò ingenii mira quadam fœlicitate utranq; sectionis partẽ, non amplecteris modo, sed & inumeris ẽt uirtutibus aliis mirifice ornas. Cuiusdem rei id ualidiori argumẽto esse põt: q̄ adhuc in iuuenta, nec adhuc annis maturum aduocarint è patria primò mirabili doctorũ hominũ consensu, nunc uerò incredibili ardore, Principes Veneti, ut Patauii publicè leges profitereris; cum utrunq; maxima doctorũ expectatione te facere posse sperarent, & in naturalibus s. sciẽtiis mirum in modũ uersari, & in politicis, legalibusq; obeũdis muniis elucescere. Sed ne ex cõspectu laudare te uidear, qui citra cõtrouersiam es uirtutis spectrum, perge, & tantũ profice, quantũ id te facturum posse animaduerteris: ἵνα σ' ὀψιγόνων τις εὖ εἴπῃ. Neq;.n. uereor, quin is sis, à quo cæteri nostræ ætatis homines acquirendæ uirtutis exempla petere uelint. Sola enim sapientia, ut per se qdem maxime digna, expetendaq; existit, ita longè nobilior, perq; iocundissima uerit, si doctissimorũ hominum exemplo cõparetur. οἱ γὰρ παῖδες τὰ τῶν πρεσβυτέρων μιμούμενοι, καὶ φρονήματα τῶν ἀνδρῶν καλοκαγαθίας φρονίμως ἔχειν εἰσβλέποντες, αὐτὴν ἑαυτοῖς [illegible] ζουσι, καὶ χαίρουσι τοῖς [illegible], τοῖς ἀφ' ἑαυτῶν γινομένοις κατὰ τὸ τῶν ἀγαθῶν ἀνδρῶν παράδειγμα. Sed iam Epistolæ modum, finesq; oratio nostra excedit. οὐ γὰρ χρὴ μεταβαίνειν ὅρους. Ipse uerò Michaelem Ephesium, quo soles omnia, amore, animiq; candore suscipias: eumq; tuis deditum, dicatũq; auspiciis per benigne foueto. Quod si feceris uerius quàm ego, illius parens dici poteris. Vale.

SCHOLIA IN ARISTOTELIS LIBELLVM DE ANIMALIVM MOTIONE PER MICHAELEM EPHESIVM.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.

Appetitiua, & motiua simul copulatæ.



VONIAM appetitiua, & motiua animæ uirtus, copulatæ, coniunctæq; inuicē sunt (inclinatio enim quædam est appetitus ipse) caussæ localis in animalibus motionis (cum enim quid appetunt animalia, ad id habendum inclinantur, locoq; mouentur. Quòd contrà si abhorreant, retrò declinant, & aufugiunt) post uirtutem autem imaginatiuam ordinantur (Etenim post imaginatiuæ ipsius astipulationem, & assensum, motum consequi uidemus, perinde, ac ipsius terminum, & finem) cū præterea huiusmodi uirtutes haud quaquam iudicatiuæ sint; motiua. inquam, & appetitiua, sed animæ nostræ actiuæ partis (bifariam enim cum diuidatur animantium anima, cum in iudicatiuum, tum in actiuum; appetitiua, & motiua huius ultimæ sectionis esse existimantur). Quoniam, inquam, appetitiua, & motiua localis caussæ sunt mutationis, postque imaginatiuam sunt ipsam; memoria autem phātasmatis, quatenus imaginis, cuius est phantasma, habitus est; iure, meritoq; admodum post commentariolum de memoria ordinatur, quod de motu est animalium. in quo quidem inquirit caussam qua moueantur animalia qualicunque motu. Cōmonstratq;, quòd, quodcunque à se ipso mouetur, opus est, ut quid immobile habeat, & quòd extrīsecus aliud ab ipso existens immobile eē oportet. Præterea inquirit, quid nam moueat cœlū ipsum. Postea in eos inuehitur, qui atlantem, torquere cœlum crederent; Quo facto statim speculationem aggreditur, an contingat Mundum corrumpi, destruique. deinde affert, cur immobile opus sit adesse ad hoc, quod mundus moueatur. Ambigit postmodum, an his, quæ mouentur, inanimis, necesse sit, cum intrinsecus, tum extrinsecus inesse quiddam immobile. Consequenti procedendi ordine subdit, utrum ne in iis, quæ localiter mouentur, oporteat quid extrinsecus quiescere, an etiam sic sit in his, quæ augentur, & alterantur. Deinde quomodo anima corpora moueat. Quodq; sit principium uoluntariæ animalium motionis; cur etiam nonnunquam considerantes, & intelligentes postea non faciunt. additq; quod primum animalia mouens, simul cum principio est. postremo quod moto & citato spiritu animalia mouentur. Et quomodo moueantur animalia motibus tum uoluntariis, tum inuoluntariis; imprimisque cur maxime cor, & pudendum eo modo moueantur; & quomodo principium à partibus, & rursus partes à principio mouentur; Sed hæc sint satis quantum ad prolegomena. Iam uero ad uerborum expositionem ueniamus, à Deo opt. Maximo precibus contendentes, ut ingenii nostri aciem ad hæc solertius cognoscenda adaperiat.

Post imaginatiuā sequitur motus.

De animalium autem motione, quæcunque illis per genera insunt; & quæ differentiæ, quæue eorum caussæ, quæ sigillatim accidunt illis, de omnibus in aliis est considerandum. Omnino autem de communi cuiuscunque motionis caussa (nam alia quidem uolatu mouentur, alia natatu, alia progressu, alia per alios eiusmodi motus) in præsentia est pertractādum. Quod igitur aliarum sit motionum principium id, quod seipsum mouet, illius autem, id quod est immobile: præterea q, primum mouens omni penitus uacat motu, determinatum est prius, cum de sempiterno motu, utrum sit, nec ne, & si sit, quid nam sit, constitutum est.

Loquutus est philosophus in libro de animalium progressione de his omnibus, quæ cuique cum generi, tum animalium speciei insunt, de illorumq; differentiis. Eo enim in loco dicit, quam ob rem alia animalia quatuor moueantur notis, nonnulla uero etiam pluribus; & quam ob caussam aliqua ipsorum ex peda sint, nonnulla uero pedibus prædita. & omnino de illorū differentiis loquitur; simul & de iis omnibus, quæ ad progressum attineot, & conferunt, meminit illo in cōmentariolo. Hoc uero in loco inquisitionem aggredietur, quæ communis sit caussa, ut moueantur, ut quæcunque moueri nata sunt. Etenim nonnulla uolatu mouentur, quædam etiam natatu; Aliorum altera est motionis natura. Ostensum autem est in naturalis auscultationis libro Octauo, quòd ipsius, quod à se mouetur, immobile, quod quidem est anima ipsa, initium est, & origo reliquorum motuum. Cæterum primum mouens appellat ipsum primarium Deum.

Immobile ē cā ipsius, quod a se mouetur. ut. 8. physicorum dicitur

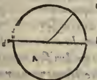
Hoc autem uniuersali non solum ratione accipere oportet, sed in singulis etiam & sensibilibus, quorum gratia uniuersales quærimus rationes, & quibus oportere illas accommodari existimamus. Etenim in his manifestum est non posse quicquam moueri, nisi aliquid quiescat. ac primum quidem in animalibus. Oportet nanq; si aliqua mouetur pars quiescere aliquid. Et hanc ob caussam articulorum flexus animalibus insunt. Iis enim utuntur flexibus, tanquam centro quodam. fitq; totum membrum in quo articuli est flexus unum, & duo, necnon rectum, & curuum inflexus gratia, cum actu, tum potestate cōmutatum. cum mouetur aūt, et inflectitur, alia quidem mouetur nota, alia uero in ipso inflexu quiescit. Quemadmodum si diametri A,

& , a, quiescat , b , uero moueatur , & fiat, a, c ; uerum hoc in loco impartile omnino uidetur esse centrum. In illis enim motiones fingũt. Mathematicorum nanq; nullum mouetur. In articulorum aũt curuaturis potestate & actu , modo quidem fit unum, modo autẽ partibile. Verum initium ut eiusmodi est , quiescit inferiori parte mota . ut brachio quidem moto , cubitus , moto aũt membro, humerus . & tibia quidem mota, genu quiescit, toto uero crure, coxa. Quod igitur unũquodq; in seipso quiescens quippiam habeat, oportet, unde motionis sit initium, et ad quod innixum, totum simul mouebitur & per parteis, manifestum est. ueruntamen omnis in ipso minus efficax est quies, nisi extrinsecus aliquid fuerit simpliciter quiescens, & omni carẽs motu. operæ prætium autem est insistentes accurate de eo quod dictum est perscrutari.

Cum Arist. dixisset, quòd demonstratum fuit, immobile, quodque motu caret, cæterorum aliorum motuum initium & principium esse (hoc enim demonstratum fuit in octauo naturalis auscultationis) inquit modo. operæ pratium autem est hoc. i. Oportet accipere, quod. s. necessarium est, aliquid immobile constituere, si motus sequi debeat; non, inquam, ratione solum, & uniuersaliter accipere, & demõstrationis illius in octauo factæ contentos esse, sed & in singulis etiam, & particularibus rem accommodare. Siquidem propter singularia, particulariaq; inuestigamus uniuersaleis rationes quas si cooffenderimus particularibus conuenientes, & congruas, eas ut ratas & firmas charè seruamus, quod si non, repudiamus, & renuimus , Quod uero in nobis flexuræ quiescant, de hoc in commentario de animalium incessu dictum fuit. Etenim brachio in motu existente, cubitus quiescit; sic & tibia mota, genu à motu cessat. Extra nos autem quiescit terra; uel quod cunq; fit, in quo gressum gradimur. At uero integrum membrum, unum quidem potentia est, actu uero duo, in flexu scilicet. Vnum quoq; actu, potentia aũt duo in extensione Quemadmodum, inquit, & in diametro aliqua circuli; A, quidem &, D, quiescit. i. A, D, quiescit ; B, uero mouetur. i. A, B, mouentur; fitq; A, C; motus . Esto autem quod ab humero usq; ad cubitum est, A, D; brachium autem fit A, B; Sed in circuli quidem diametro centrũ omnino impartile uidetur, & re uera est. Hæc autẽ quæ in curuaturis centri locum posident, quandoque fiunt unum, quandoq; aũt partibilia. i. fiunt aliquando duo. dicunturq; omnũquã unum, & duo, potentia, & actu.

Vniuersales rationes propter particularia fieri, et colligi.

Flexilia membra quot sint, actu, & potẽtia



Reliqua satis clarè enunciat. Quod uero salit, totum simul mouetur. Ea uero clausula. Verũtameo omnis in ipso quies, talem hmõi innuit seosum . Quãuis quædã quiescant partes, uel etiam omnes; nullus unquam fiet motus, nisi sit quippiam extrinsecus quiescens & simpliciter, & proprie.

Contemplationem autẽ habet quandam, non solum ad animalia, uerum ad ipsius etiam uniuersi motum, & lationem pertinentem. Quemadmodum enim in ipso oportet immobile quid esse, si moueri debet, ita etiam magis extra ipsum animal quiddam esse oportet immobile, ad quod innixum, quod motum est, mouetur. Si enim semper cesserit, ut muribus per terram , aut Arenã progredientibus, nõ sane progredietur, neq; ullus certe erit progressus, nisi stet terra, neq; uolatus, nisi Aer aut aqua reluctetur. Hoc autem aliud ab eo esse, quod mouetur, necessum est, & totum a toto; nullamq; rei motæ esse portionem, quod sic est immobile ; sin secus , non mouebitur.

Demonstrasse, inquit, quod nisi quid extrinsecus esset simpliciter immobile, nullus omnino fieret motus, nõ ad animalia modo cõfert, & referri debet, sed ad totum ẽt mundum. Necessum enim est, in hoc ẽt aliquid ĩmobile esse, si cœli motus insequi debeat. Vndequaq; aũt immobile est; quod ipse in diuina philosophia sempiternũ animal, optimũ esse dixit. Quibus nominibus, ipsum in undecimo illius transnaturalis facultatis honestat, & extollit. His dictis, subdit. Si eni semper cesserit terra muribus in terra proficiscentibus, & gradientibus (sint uero exempli gratia mures ambulantes) nullus mehercle erit progressus. Necessarium autem est, quod uere quiescit, aliud esse à moto, & totum à toto. Oportet enim totum quiescẽs, alterum à toto esse moto; quodq; sic immobile est nullam esse motæ rei partem, portionemuè; quod inquam, sic immobile est i. propriè, & uerè immobile est, Quod quidem philosophus apposuit; quia, qui in naui est (ut ipse ẽt post paulò dicet) & impellens malum remo, portio est nauis; in qua existit, & ideo non mouetur nauis.

Sẽpiternũ animal, optimũ in 11. & 12. Metaph. dicit.

Si terra cederet nullus esset gressus

Huius autem rei testimonio esse potest id, de quo ambigi solet . cur si quis nauigium extra propellat remo ad malum innixus, uel ad aliam illius partem, paruis uiribus illud mouet , contra si in illo sit nauigio , & idipsum facere conetendat, minime illud mouere possit, neque si Tityus ipse, aut Boreas ex ipso suflent nauigio. si

quidem

quidem eo sufflare contingat modo quenquam quo pictores faciunt, cum ex seipso quempiam emittentem spiritum pingunt, siue enim leuiter spiritum, siue uehementer emittat ita, ut maximum efficiat uentum siue aliud sit, quod proijciatur, uel impellatur, necesse est primum ad suarum quampiam partium quiescentem propellere innixum. Deinde hanc ipsam partem, aut cuius contingit esse pars ad externum quiddam innixam. Qui autem nauigium propellit, sitque ipse in nauigio, nullique innitatur, rationabiliter nauim non mouet, quoniam id cui innititur mouere necessum est. Accidit autem ipsi idē, & quod mouetur, & cui innititur. Qui autem extra propellit, uel trahit, sane mouet. nulla enim nauigij pars est terra.

Continuatio uerborum talis est. Cur nauigium nō nunquam facillime mouetur, siquis extrinsecus cum sit, ipsum impellit, innixus ad nauigij malum conto. Quod sonat tale; testimonio aūt esse, fidemq; præstare potest; quod.s.necessarium sit aliquid immobile, ad hoc ut motus fiat; fidem, inquam, præstat quod in naui euenire uidemus. Nauim nanq; siquis in terra existēs impellat, cum remo, aut prælongo quouis baculo, innixus malo aut cuidam alteri parti nauis uidelicet puppi, mediante conto, facillime quis impellat; si uero in puppi stans firmaret remum malo & nauim mouere quidem tentaret, frustra mehercle id faceret, neq; enim uoti compos euaderet, nec si Tityus ipse mouere uellet; aut Boreas in nauigio existens, & in uelum flans, mouere quiret. Verum quomodo uenti nauigia mouere dicuntur? An fortassis, quia extra existentes in ipsum spirant? quod si in ipso stantes in uelum spirarent, non essent mouendo. Quomodo igitur hæc accidunt? An quod in littore scopulus, aut omnino terra, immotè stantia & cum nauigij nullæ sint partes mouere ipsum possunt? qui uero in nauigio stat non est mouendo ipsum; eo quòd ad motum constituendum necessarium est quid immobile. Quod si moueretur nauigium ab eo qui in ipso est, fuisset utique in simul & quiescens & motum; quod est omnino impossibile. Quiescens quidem, quia oportet, qui mouere debet, in eo, quod quiescit firmari, ut inde impellat. Motum autem, eo quòd subiacet, quod mouetur ab eo, quod in se existit. Si igitur nec tityus, nec boreas, dato quòd in ipso essent nauigio, non possent nauem mouere; Manifestum hinc esse potest, necessarium esse immobile, ad hoc quòd motus fieri debeat, idque extrinsecus, nec ullam motæ rei partem esse. Verborum igitur talis est intelligentia, & sensus. Quod autem pictores uentos fingant, non aliter, ac di flans, & distentis buccis, spiritum ex ore emittentes, manifestum adeò esse potest, ut pluribus uerbis ad hoc demonstrandum non sit opus. particula autem illa textus. necesse est primum ad suarum quampiam partium innixum propellere, tale quid sonat Gubernator impellens nauem, in primis quidem uerbi gratia in cubito brachium firmat; cubitum deinde ipsum ad aliquid exterius obfirmat, ut lapidem, uel huiusmodi aliquid Vel igitur ipse obfirmatur uel gubernator, cuiuscunque gubernatoris sit pars cubitus ille. Cæterum ea particula. Accidit autem ipsi idem, & quod mouetur, & ad quod innititur, sic est intelligenda. contingit autem nauigio ipsi, motū insimul esse, & motu uacans; ad quod enim fulcimur, & sustentamur, id statim quiescere necessarium est.

Sed dubitare sane poterit aliquis, an si quid uniuersum mouet cœlum, & omni carere motu, & nullam cœli esse partem, neque in cœlo esse oporteat. Siue enim ipsum motum cœlum mouet aliquod, sane non motum attingens, necesse est ipsum mouere, id autem nullam mouentis esse partem, siue continuo non motum est id quod mouet, nulla itidem motæ rei erit pars. Et hoc sane recte dicere uidentur quicunque asserunt, quòd circulo latæ sphæræ nulla omnino manet pars, aut enim totam stare necesse est, aut illius continuum diuelli. Verum quoniam polos potentiam habere quādam arbitrantur, cum nullam habeant magnitudinem, sed ultima, & puncta existant, id sane non recte. Ad hoc enim, quòd nulla illorum est essentia fieri etiam non potest, ut unicus a duobus agatur motus. Polos porrò duos faciunt. Quod igitur ad uniuersam naturam quiddam sic se habet, ut terra ad animalia, & ad ea, quæ per se mouentur, ex huiusmodi quispiam dubitare merito poterit

Quam proponit dubitationem, talis est. Vtrum, scilicet mouens ipsum Cœlum immobile sit, & utrū sit eius pars, necne. Etenim & anima ipsa animal mouet immobilis existens, nihilominus totius animalis portio est; Nunquid & quod mouet cœlum, pars etiā cœli est? ut etiam anima animalis, nec ne? Sunt autem ea, quæ nunc temporis quæruntur tria. primum quidem; An moueatur motor cœli; secundum an cœli sit portio, & pars; Quod consequitur an in cœlo sit, perinde ac gubernator in naui, uel anima in animali. Posito problemate; Ostendit primum, scilicet motorem minime moueri. inquiens. si enim motum esset primum mouens cœlum, necessum est quid immobile esse (ut retro demonstrauimus) quod tangens moue

Dubiū utrū mouēs cœlū immobile sit, sitq; cœli portio nec ne.

Tria hæc in locoque sita ab ari.

uet ei

bit; idque in quo firmatur, quodque tangit, nullam esse motoris partem. Si enim ipsius pars est, ut manus cubitus ipse, desiderabit rursus alterius operam in qua sustentetur, & fulciatur: Sed enim impossibile est primum mouens aliquid contangere, & super aliquid obfirmari cum præsertim indiuisibile sit, & incorporeum, ut in calce naturalis auscultationis ostensum fuit; Quare nec mouetur. Si enim necessarium est, ut quod motum mouet in aliquo fulciatur, & hoc modo motum mouere; non autem fieri posse, ut primũ mouens in aliquo firmetur, nullo etiam pacto mouebitur; sed penitus immobile; quòd si immobile, nullam necesse est rei motæ esse partem. Nam si illius pars esset, quoniam oportet immobile esse, uel si totum cœlum quiescat, uel etiam moueatur, eius portione aliqua quiescente, omnino dissipabitur. Eam ob caussam recte dixere, qui inquiunt, quòd circulo commota sphæra nulla penitus ipsius manet pars, quod quidem tale sonat, mouens non est pars; & in hoc mehercle à ueritate non discedunt. falluntur autem, & decipiuntur, quatenus inquiant polos mouere cœlũ. Poli enim nihil sunt; intentione nanque tantum in nostra essentiam habent. Præterea etiam præterque id, quòd nullam, scilicet tum substantiam, tum naturam poli habeant, impossibile etiam est, ut à duobus unicus efficiatur motus. Vnus etenim numero motus, ab uno numero moto, pariter & motore fit, ut in naturalibus ostensum fuit. poli autem non unus, sed duo sunt. Qui igitur fieri potest motus unicus ab ortu, scilicet ad occasum à duobus mouentibus? Quod igitur & in tota natura sit quid immobile, à quo uniuersum, motum suscipit, ex his dubitatiunculis meritò qs posset fidem præstare. Hoc enim significauerat, cum dixerat, ex huiusmodi quispiam dubitare poterit.

In octauo .s. naturalium

Falli illos, qui inquiunt polos mouere cœlum.

Vnus numero motus ab uno nume. motore, et moto cãtur.

Verum ij, qui fabulis oblectantur, & Atlantem pedes in terra habere faciunt; non sine mente hanc fabulam dixisse uideri possunt, perinde, ac ille Diameter sit, cœlumque circa polos torqueat; id autem ratione contingere uidetur, quoniam manet terra. Verum huiusmodi rei assertoribus concedere est necesse, illã uniuersi nullã esse partẽ.

De Atlantis historia (quod uniuersum fulciat) omnibus est manifestum. fingunt enim illum columnas ferentem, & in terra stantem, torquere cœlum, proportionabiliter se habentem dimidiatæ circuli Diametro, à centro usque ad circumferentiam decurrenti. Vt enim diameter ipsa à centro ad circumferentiam ducitur, sic & Atlantem à terra non aliter, ac à Centro, ad cœlum usque extendi: Dicit autem philosophus, quòd qui ista dicunt, ex opinione illa dicunt, esseque fictilia quædam, & imaginaria tantum dicentium huiusmodi fabellas. Nihilominus, inquit, si concesserimus esse uerum, quod dicunt, testimonium ueritatis uerbis nostris præstat. quod scilicet ad hoc quòd motus fieri debeat, necessarium est concedere, quid immobile esse. Nam quia autumabant terram mouere, iccirco Atlantem in ipsa collocarunt stantem. Hac posita nonnullorum opinione insurgit aduersus illam, falsam ipsam consitans. Et inquit, at uero his isthæc dicentibus, necessarium est ipsis, ut fateantur, nullam esse totius; uniuersique terrans nullam inquam esse partem; cuius talis est sensus. Si quidem non fuisset terra pars uniuersi, iure sanè hæc dicunt; quod si non, frustra balbutiunt. Vt enim, quis in puppi considens, haud posset nauigium mouere, ea ratione, quia puppis nauigũ pars est; Pariter, & nullus in terra stans, moueret uniuersum, cuius pars est terra ipsa.

Præterea mouentis Robur, & quiescentis æquabiliter se habere oportet. Est enim magnitudo Roboris, & potentiæ, qua sic manet, quod quiescit, sicut qua motor mouet. Et profecto quædam necessaria est proportio, ut contrariorum motuum, sic etiam ipsarum quietum. Et quæcunque sunt æquales a se inuicem non patiuntur, per exsuperantiam autem uincũtur. Quam ob rem siue Atlas, siue aliud quippiam sit, quod mouet, ex his quæ intra continentur, nihilo magis excellere debet quietẽ, qua terra manet; uel de medio, suoq; ipsius loco mouebitur terra. Vt enim impellens impellit, sic impulsa impellitur, & similiter, ut est robur. Mouet autem primum quiescens, iccirco maius & ualentius robur, aut simile, & æquale quieti. eodemq; modo rei motæ, quæ tamen non mouet. tã tam igitur in quiescendo facultatem esse oportebit, quantã tum uniuersum habet cœlum, tũ illius motor. Qđ si hoc fieri non põt, neq; ut cœlũ à quopiã, quod intus sit, moueatur, fieri poterit.

Hoc Idem de Atlantis opinione affert; quem suffulcire terram uoluerint. Cuius uerba sic sonant. Vt est aliqua uis per quam mouens mouet, sic datur & uis, per quam manens manet, & quiescit, cum proportionales sint necessariò. Vt nanque motus ad motum se habet, sic & quies ad quietem. Pariter & conuersim, & uicissim sibi respondent, ut quies ad motum, sic conuersim motus ad quietem. Atque æquales quidem motus, uel potentiæ, a se uicissim non patiuntur; Mouentur autem per exsuperantiam. Quare si non est terræ uis, per quam quiescit, ad illius uires, & robur, qui firmatur in illa, & sobinde mouet, æqualis; mouebitur à medio, & ipsius naturali loco, quod medium est. Cæterum quiescens primum appellauit Atlantem ipsum. Qui in terra quidem stans (ut ipsi opinantur) per columnas motas torquet cœlum. Et quia terræ robur, non Atlantis solum robori, sed & ab atlante cõmoti cœli uiribus adequari est necessarium; citra controuersiã uideri poterit terræ robur maius & ualentius robore non atlantis, simul & cœli, sed impossibile est, cum præsertim rõnem puncti

Aequales potentiæ a se inuicem nõ patiuntur.

respectu uniuersi subeat, ut æquetur potentiæ & cœli, & Atlantis.

Est aũt dubitatio de motibus partium cœli, quæ quoniam ijs quæ dicta sunt, cognata est, non ab re hoc in loco perscrutanda uenit. Nam si quis motionis potentia terræ quietem excesserit; Manifestum sanè est, quòd illam mouebit, è medio. Quod autem robur, a quo illi isthæc inest potentia, non est infinitum, clarum est, neq; enim infinita est ipsa terra, quamobrem neq; illius grauitas. Quoniam autem impossibile multipliciter dicitur (non enim eodem modo impossibile esse dicimus uocem uideri a nobis, & illos, qui in orbe sunt lunæ, cum alterũ ex necessitate sit, alterũ autem quãuis natum sit uideri, non tamen uidebitur) cœlum uero incorruptibile, & indissolubile arbitramur quidem ex necessitate esse, hac uero ratione non ex necessitate contingit. Natus enim est, & contingit fieri motus maior, quã a quo quiescit terra, &, a, quo ignis & supremum corpus mouetur. Itaque si ex superantes fuerint motiones, isthæc a se inuicem dissoluentur. Sin uero tales quidem non fuerint, illas autem esse contigerit, infinitum enim non contingit, quoniam neque infinitum esse contingit corpus, contingit sane dissolui cœlum. Quid enim prohibet hoc accidere posse? siquidem non est impossibile, non est aũt impossibile, nisi contrarium fuerit necessarium. Verum de huiusmodi dubitatione, alius erit sermo.

Cum demonstrasset, quod omnino impossibile sit cœlum ab Atlante moueri; ex ostensione inæqualitatis uis terræ, robori cum cœli, tum Atlantis, subdit. Est autem dubitatio de motibus partium cœli: cœlum appellans, uniuersum ipsum mundum. Parteis autem, ignem, terram, diuinaque & reliqua circulari agitata motu corpora; Motus uero, à, naturalibus cuiusque locis transmigrationes. Est autem huismodi dubitatio. Nunquid si maior potentia offendatur potentia, & ui terræ, qua quidem quiescit, moueret ipsam, nec ne. Quod inueniri autem queat maior uis potentia terræ, constat. Si quidem enim terra infinita esset; (quod ipse significare uoluerat, cum loquit, quod autem robur, à, quo illi inest potentia, non sit infinitum) siquidem inquam, fuisset infinita, utique & ipsius potentia grauitas scilicet propter quam immobilis manet, infinita fuisset; quòd si infinita esset, nequaquam sanè ullam inuenire esset maiorem. Infinito nanque nil uastius excogitabile. Quoniam autem finitam habet magnitudinem (nihil enim est actu infinitum, ut in naturali auscultatione comprobatum fuit) quid amabò præpendit, & obstat, quin maius cooffendatur? Quod si huius, & diuinorum etiam, & circulari motu agitatorum corporum potẽtia superari ab alia poterit (hæc enim ipsa etiam sunt præfinitæ magnitudinis, ut in libro de cœlo fuit à nobis demõstratum) His dictis subdit. Cœlum autem incorruptibile, & indissolubile arbitramur quidem ex necessitate esse, quemadmodum & uocem inuisibilem. Contingit autem ipsum esse corruptibilem, ea ratione, quia contingat maiorem adinueniri potentiam ea, à, qua cœlum motum suscipit, ignisque; ac terra quiescit. At uero, quia aliquis instare potuisset, & dicere, quòd non notum est, an quædam alicubi temporis sit maior adinuenienda, potentiis mouentibus cœlum, & maior terra, reliquisque aliis, iccirco subdit, si itaque ex superantes fuerint motiones, idest si igitur excellentes fuerint potentiæ. Quorum uerborum sensus est. Si igitur ex entibus, hisque quæ sunt in natura maiores potentiæ aliquæ, potentiis cœli, & terræ sunt, eæ mouebunt cœlum nunc, uel cras, uel certe aliquando, & corrumpent mundum. quod enim dixerat, à, se inuicem dissoluentur; hunc habet sensum. Terra quidem à maiore potentia, pariter & cœlum, à, maiori & cætera. Quod si non nunc existunt hæ maiores potentiæ, fieri tamen aliquando possunt; infinitum enim non contingit, idest non equidem sunt infinita corpora, ut inde infinitæ etiam sint potentiæ eorum. Aut hoc, infinitum quidem non contingit, huiusmodi sonat sensum. Nullum fieri contingens, in infinitum habet potentiam, sed tandem in actum exit; ut in libro de Cœlo demonstratum fuit. si enim contingit aquam fieri aerem, fiet etiam aliquando. Siquidem igitur non sunt maiores potentiæ, potentiis cœli, & terræ, fieri tamen possibiles sunt, contingeret sane mundum dissolui, & pessum ire: Quid enim corrumpi obstat? Siquidem non impossibile, sed contingens sit cœlum corrumpi. Non est autem impossibile, nisi oppositum necessarium sit. Cum enim hoc quid necessarium est, tunc oppositum impossibile est, ut fiat. Vt necessarium est hominem esse animal. Impossibile ergo est ipsum esse non animal. Opponuntur enim, animal, & non animal. Cum autem oppositorum alterum contingens sit, uidelicet non necessarium, tunc reliquum oppositum non impossibile, sed possibile est. Exempli gratia. Non est necessarium Socrat. Ambulare; quare ambulare non impossibile; sed possibile. Etenim, ut rursus exempla præ oculis ponamus, opponuntur inuicem ambulare & non ambulare. Quare si non est necessarium non corrumpi mundum, siue cœlum, uerum contingens, nec etiam corrumpi impossibile erit, sed possibile. Huiusmodi ergo est uerborum sensus. Cæterum dubitationem post paulò ipse dissoluet. Quod autem his dictis proxima, & cognata sit dubitatio hinc planum esse potest. Inquirebat enim superius, quòd si atlas cælum torquet, erit terræ potentia seorsum accepta maior

Dubitatio ab Arist. proposita.

In 4. naturaliũ principiorum.

Nullũ contingẽs fieri in infinitũ hẽt potentiã.

Contingẽs mũdi corruptio.

Cum quid necessariũ est, oppositũ est impossibile.

potentia atlantis, & cœli, quod si uerum est, quid obstat, quin maior sit etiam potentia potentia terræ?

Vtrum autem oporteat extra id quod mouetur immotum quiddam esse, & quiescens, quod nulla illius existat pars, an secus, & hoc utrum ita se habere in ipso uniuerso est necessarium; fortasse enim uideri poterit inconueniens esse, si motionis principium intus sit. Quamobrem ita existimantibus recte ab Homero fuisse dictum.

Homeri carmina illiad. 8.

Sed uobis nunquam cœlo deducere ab alto
Ad terram dabitur, summumque, sciumque tonantem,
Non si peruigili studio, multoq; labore
Dij, deæque omnes pariter trahere inde uelitis.

Quod enim omnino immobile est, omnino a nullo moueri contingit. Vnde etiam iam dicta soluitur difficultas. An contingit cœli compositionem dissolui, uel non contingit, siquidem ex immobili dependet principio. In animalibus autem non modo ita immobile quidda esse oportet, sed in ijs etiam, quæ per locu mouentur; quæcunque seipsa mouent: illorum enim aliud quidem moueri, aliud autem quiescere oportet, ad quod innixum motum mouebitur. Vt si aliqua partium moueat, innititur altera, ceu ad quiescentem alteram. De ijs uero quæ carent anima, quæcunque mouentur, dubitare quispiam poterit, utrum omnia in se habeant, & quiescens, & mouens, & ad quippiam extra quiescentium necessario innitantur, an impossibile. Vt ignis, uel terra, uel aliquid aliud, quod anima caret. Sed a quibus primis hæc mouentur. Inanima nanque omnia ab alio mouentur. Omnium autem ita motorum principium sunt, quæ seipsa mouent. uerum de eiusmodi in animalibus quidem dictum fuit. Hæc nanque omnia, & in seipsis habere quiescens necessum est, & extra ad quod innitantur. Si autem aliquid est superius, & primum mouens, non est manifestum, & de huiusmodi principio alius est sermo. Omnia uero quæ mouentur, ad ea quæ extra sunt innixa mouentur, & cum spirant, & cum expirant. Nihil enim refert magnum proijcere pondus, an paruum, quod sane faciunt, qui despuunt, & qui tussiunt, & qui spirant, & qui expirant.

Demonstrat, quòd ad hoc quòd fiat motus necessarium est aliquid quiescens, nec etiam motæ rei partem esse; cumque uellet philosophus inquirere, num contingat, & in cœli motione adesse quid immobile, ut inde cœlum moueatur, rursus reassumpsit sermonem, & quærens de animalibus, ab illis ad cœlum demigrat; intelligere nobis per reticētiam dans, quòd extra cœlum quid omnino penitus immobile sit. Iccircò subdit. fortassis enim uideri poterit inconueniens si motionis principium intus sit. Vt enim impossibile moueri nauigium ab eo, qui in eius est puppi, ea ratione, quia, qui mouere conatur, nauigij pars est; pariter & cœlum impossibile est moueri à caussa intus existente; Ea enim & ipsa uniuersi pars esset, si intus esset. Quapropter his qui existimarunt, ratique sunt, quòd ad hoc, quòd motus fiat, undequaque necessitas ingruit adesse quid immobile extra ipsum cœlum, uidebitur, bene, sapienterq; ab Homero dictum fuisse. Sed non ex cœlo in terram, &c. Apparet enim & Homerum, eò quod existimarit oportere aliquid immobile adesse extra cœlum finxisse Iouem ad reliquos deos talia compellantem. Neque enim uos dei, deæque inquam poteritis attrahere, deducereque me, ē, cœlo in terram. Primum enim mouēs, per quod Aplanes quod est primū mobile mouetur, omnino cum sit immobile, nullus mouere potis esset; Adeo quòd per uerbum, non attraheretis me, signauit illud omnino immobile esse; per illud autem, ex cœlo innuit quòd extra cœlum est. Quod si immobile est primum mouens, soluitur proxime apposita dubitatio, quam pridem ipse posuerat; quæ quidem inquirebat utrum contingat mundum corrumpi nec ne. Quod enim ab immobili mouetur caussa, nullo quoquam temporis spatio corruptionem subibit, donec mouens ipsum incolume sit. Cæterum uerborum continuatio talis esse debet. Vnde si ab immobili dependet caussa, soluitur iam dicta difficultas; &c. Affertur alterius, diuersæque scripturæ genus aliud; Nam loco uerbi, λύεται, scribitur, δύεται in græco codice. Cuius hunc poteris sensum depromere. Vnde, idest eo quod ignotum est, an extra cœlum sit quiddam immobile, an non; locum habet, & offendit dubitatio, an contingat &c. quod si clarum fuisset, extra cœlum dari quid immobile, non habuisset occasionem præfata dubitatio. Reliqua sunt clara; si prius illud declarauero. Sed à quibus primis hæc mouentur; Quod talem redolet sensum. Verum in inanimis quidem, & intus & extrà quiescens non contingit, sed in animalibus quidem insunt à quibus inani-

Homerus.

Solutio dubitationis propositæ ab Arist.

ma

ma mouentur. Ab animalibus enim, inanima mouentur; uerbum autem & clausula illa. Verum de eiusmodi in animalibus dictum fuit; per uerbum eiusmodi, simpliciter de omnibus tum animatis, tum in animis, quæ mouentur, intellexit. Quod autem & animalia, & expirãtia, & spirantia id faciant ad extrinsecum quid obfirmata, his clarum esse poterit, qui rem aduertere uoluerint. Cum enim quiescimus, nulli est obscurum. pariter & ambulantes; siquidem ex motu, & quiete conflatur ambulatio, & omnis localis mutatio, ut in libro de animalium partibus fuit demonstratum. Atqui siquis etiam attentius attendit, is nouerit, seipsum in expirationibus, & respirationibus alicubi obfirmari, quantum potest eo in genere fieri innixus. Manifestum proinde esse potest, quod cum grauissimo pondere nos ipsos liberare uelimus, quamprimum innitimur alicubi solidi; sed & cum despuere, & tussire paramus,

Ex motu, et quiete conflatur ambulatio.

Verum autem in eo solum, quod seipsum mouet per locum quippiam quiescere oportet, an etiam in iis, quæ ex seipsis alterantur, & augescunt; Namque de prima generatione, & corruptione alter est sermo. Si enim est is, quem diximus, primus motus generationis, & corruptionis, profecto is erit caussa, nec non aliarum fortassis omnium motionum. Quemadmodum autẽ in uniuerso, ita in ipso etiam animali prima erit isthæc motio, postquã fuerit absolutum. Quamobrem & augmenti si quidem sibiipsi erit caussa & alterationis, sin secus, non est necessarium. Primæ autem augmentationes, & alterationes ab alio, & per alia fiunt. Generationis autem, & corruptionis minime sibi quippiam caussa esse potest; præcurrere enim motor id oportet, quod mouetur, & genitum generans nihil autem seipso est prius. De anima autem siue moueatur siue non; & si mouetur, quo moueatur modo, prius dictum est in iis, quibus de illa est pertractatum. Quoniam uero inanima omnia ab aliis mouentur. Nam de primo quidem & perpetuo mobili, quo nam moueatur modo, quoue pacto moueat primum mouens in primis philosophiæ cõmentariis prius est determinatum. Reliquum autem est considerare, quomodo anima corpus mouet, & quodnam sit principium motionis animalium.

Animata enim præterquam ipsius uniuersi motionis, aliorum sane motus sunt caussæ, quæcunque a se inuicem non mouentur, quoniam se inuicem impellunt. Quapropter omnes illorum motiones finem habent, nam & illæ animatorum sunt eiusmodi; Omnia enim animalia cum mouent, tum mouentur alicuius gratia. Quapropter id illis omnium motionum est finis, cuius uidelicet gratia. Animaduertimus autem cogitationem, imaginationem, selectionem, uoluntatem, & cupiditatem animal mouere; hæc autem omnia ad mentem referuntur, & appetitionem. imaginatio enim & sensus eundem habent locum, cum iudicandi habeant facultatem. Attamen iis distant, quæ in aliis edictæ sunt differentiis. Voluntas uero, & ira, & cupiditas, omnia cum appetitione faciunt. Selectio autem communis cogitationis & appetitionis; Quapropter & ipsum quod seligi potest, non autem omne excogitabile seligibile est, sed rerum agendarum finis. Quamobrem tale est bonorũ, id quod mouet, sed non omne pulchrum. Vt enim huius gratia est aliud, & ut est finis, cum alia alicuius gratia existunt, eatenus mouet. Oportet autem constituere id quod apparet bonum, boni enim locum obtinet, & ipsum iucundum, quandoquidẽ apparet bonum.

Non alterantur, neque augmentantur à seipsis embria, cum sunt in matris utero; tunc enim temporis alterantur, & augmentantur à matre, perinde, ac eius partes. Cum uero sunt in lucem æditi, tunc ipsi se alunt, & nutriunt. Per alterationis autem uerbum, intelligendum est, uoluptatem ipsam, cupiditatem, & huiusmodi alia complura. Alteramur enim & à perambiente, sed à nobisipsis intrinsecus facto aliquo motu. primam autem generationem, & corruptionẽ appellat, eam primam, quæ fit in matrice coagulationem. de hac enim renuit uerba facere, & sciscitari. Dubitans igitur numquid contingat in his, quæ alterantur, & augescunt esse quid immobile, quemadmodum & in localiter motis; subdit. Si enim est is, quem diximus, primus motus: primum appellans motum, localem motum &c. Hunc enim in octauo naturalis auscultationis primum esse fuit demõstratum, & primas

Embrya à se ipsis nõ augmẽtãtur in utero, sed à matre tãquã sui partes.

inter alios motus obtinere dictum est; quem superat nobilitate circularis ipse. Quorum is est fidelis sensus. Si quidem igitur localis mutatio prior generatione, & alteratione est, ipsa autẽ, augmentatione: non contingat; aut generationem, aut alteram mutationem sine locali mutatione, localis uero mutatio absque aliquo quiescente non potest fieri; utiq; neq; ipsæ absq; quiescente fient aliquo; quòd si non, nulla est necessitas.i. quòd si localis mutatio reliquis nobilior nõ est, non est necesse eorum, quæ ex se alterantur, & augentur quiescere aliquid; sed enim demonstratum est primũ esse, est ergo & in illis aliquid quiescens. Quod autem localis motus qui quidem in circularem, & rectũ diuiditur, nobilior tum in uniuerso, tum in animalibus sit demonstratũ fuit. perfecta enim animalia in primis localiter mouentur; sed & anteaquam lac sugent, lactantq;, locali prius cientur motu. Quin sanguine etiam sursum, deorsumq; currente, ante, et retrò, consequitur segregatio: pariter & augmentatio. Vbi aũt inqt, mouens eo; quod mouetur, prius est, nó in omni mouente, & modo id intelligendum est, sed in quibusdam tantum. Quid uero discriminis inter imaginationem, siue phantasiam appelles, & mentem, appetitumq;, pluribus in libro de anima dictum fuit. Et quia selectio motus est cogitatiuæ, & appetitiuæ, erit utique aliqd excogitabile seligibile, neque enim omne cogitabile est. Mathematica enim cogitabilia sunt, non seligibilia autem. Sed quorumcunq;, cogitabiliũ est agibilis finis, ut in artificialibus, & plerisq; aliis, horum est seligibilis finis. Hic enim agibilium finis ab oĩbus bonis est, quod mouet animal, sed nõ omne pulchrum. cognitio enim entium, quatenus entia sunt, speculatio pulchra quidem esse animaduertitur, & censetur, cum tamen quietis potius, quam motus caussa existat, ut in secundo de anima fuit à philosopho dictum: tunc cum Platonem arguebat dicentem, animam seipsam mouere. Mouet igitur bonum, ut agibile ipsum animal, quatenus alia sunt huius gratia, & quatenus alterius gratia existentium finis est, omnia.n. quæ finem præcurrunt, sunt ipsius finis gratia.

Quare palam est, quòd contingit quidem id, quod semper mouetur a semper mouente, similiter moueri, ut singula animalia. Contingit autem ut alio modo. & iccirco illud quidem semper mouetur. Animalium autem motus terminũ habet. sempiternũ aũt pulchrũ & id quod uere & primo est bonum; neque modo quidem est, modo non, diuinius profecto & honorabilius est; quàm ut illo quicquam sit prius. primum igitur immotum manet: Appetitio autem & id quod appetibile est motu mouet. Vltimum autem eorum, quæ mouentur, quòd alium moueat nulla est necessitas. Manifestum etiam ex ijs est, quòd rationabiliter localis motus ultimus est factorum in ijs, quæ fiunt. Mouetur enim ... ingreditur animal Appetitione, uel selectione. Alteratione tamen facta aliqua per sensum, aut phantasiam.

Clausula ea, contingit id quod semper similiterque mouetur, talẽ præsefert sensum. Quodam.n. modo similiter mouetur cœlum à primo motore, ut animalia ipsa ab appetitiua uirtute, quç appetitiuam ciens, et impulsiuam animæ facultatem mouet animalia. Contingit quoque ut alio modo .i. quodammodo etiam, si altiuscule consideraueri mus, dissimili modo. similiter quidem, quia, quod mouet cœlum, quodque animalia, ut desiderata mouent. Dissimili autem modò, eo quod mouẽs cœlum semper illud mouet, quod uero animalia non semper. Sempiternum pulchrum aũt, quodq; uerẽ, & primũ est bonum oon aliquãdo qdẽ aliquãdo aũt non, queãdmodum sunt nostra bona (Hæc enim non sunt uere bona; quæ quandoque quidem mouent, quandoq; autẽ non) diuinius profecto, & honorabilius est, quàm ut illo quicquam sit prius.i. tanto cæteris diuinius est, quantò in honorabili nullũ par sibi uelit esse, aut potest esse. Hoc enim præ omnibus honorabilius est, & me hercle dignius. Quare, quia, quæ apud nos sunt bona, aliquando talia, aliquando autem non sunt; ea ratione quandoq; quidem mouent, quandoq; autem non. Illud autem cum sempiternum bonum existat, perpetuò mouet. Vltimum proinde eorum, quæ mouentur, appellat animal ipsum, quod mouet appetitus & ipse motus, noo tamen localiter. Demonstratum enim fuit, omnino animam esse immobilem, sed ducta perinde ad operationem, ex ocio, ac prius uacans. Rationabiliter autem appetitui posterior est motus. In primis enim ipse appetitus cietur, postea fertur animal. Sed hæc quidem sint hactenus dicta. Quibus autem instrumẽtis, & organis utatur ad animalis motum anima, & quomodo omnino illa moueat dictũ est tum, cum de appetitione, & appetibili potestate sermo erat: Quapropter qui uoluerit exquisitius ueritatem consequi, illinc libri, est colligere totam Aristotelis mentem, qui περὶ ὀρμῆς, καὶ ὁρμητικῆς δυνάμεως inscribitur, nos appellabimus de appetitione, uel appetibili potestate. Nihilominus non absurdũ, & incongruũ facere mihi uidere uideor, si quæ ad propositum nostrum spectant, paucula quædam illinc transcripsero, & hic loci accommodauero. dictum fuit prius, φ appeti tiue partis, & ὁρμητικῆς, quod pro tempore interprætemur, motiuæ, plures sunt potentiæ. Vltimo autem, φ & cognitiuarũ, & iudicatiuarum uirtutum adest differentia, discrimenq; in illis datur. Est enim iudicatrix seruilis, quam uocant sensum, & phantasiam. Est etiam quid in anima principale, & iudicatiuum. quod rationale, excogitatiuum, & intellectiuũ appellant. sensitiua enim ad cogitatiuam refertur, in quibus cunq; sunt utraq;, idq; fit, ut nunciet, & notitiam suppeditet differentiarum ipsorum sensibilium. Quemadmodum aũt in iudicatrice hoc quidem principale, est suppeditatum etiam; sic & in actiua est quid certè principale, quod impulsiuum & appetitiuum uocari potest; cui deseruit deinde uis impulsiua, & musculorum attractiua potestas, quam greci νευροσπαστικὴν appellare consueuere. Potentia enim & in neruis quædam est, quæ corpori deseruit ad appetitiuæ actus & operatiooes perficiendas. Quoniam enim ea, quæ ex appetitu fiunt, passione & affectu aliquo fiunt, harum passionum, & affectuum, hi quidem permeãt corpus, incrementumq;

Motus posterior appetitu.

Attractiua facultas, à græcis νευροσπαστική.

incrementumq; illis faciunt, immittuntq; ob tempera tam caliditatem, aliqui autem refrigerant, & contrahunt;phantasiæ.n. sensusq;, & rerum cogitationes ad ad earum similitudinem præsentium factæ,innatæque uel corpus remittunt,uel cōtrahi, & exhorrere ipsum faciunt, quas ob contractiones, & extensiones innatū circà spiritum,& distributas per singula mēbra, perq; neruos,facillimè ad impulsionis operationem, & actū moueri nerui poterunt,motus principium ab appetitu sumētes. Paruus enim factus motus à principio magnarum,simul & plurimarum differentiarū caussa fit. clauo enim uel tantillum in puppi commoto sequitur maxima proræ commutatio, & longe maior demigratio. Quin & cordialis spiritus, quiq; circa cor, si quando ulla fiat alteratio,uel per sensationes aliquarum rerum,aut intellectiones,quas cōsequitur uel motus, aut affectus aliquis, uel si etiam in insensibili particula huiusmodi sit mutatio;eò ꝙ cor animalis principiū sit, & primaria pars,multam, plurimam etiam totius corporis excitat differentiam,ut ruborem,pallorem,caliditatem,& frigiditatem,horrorem,& tremorē. Motus igitur principium in ipso agibili est, quod græci dicunt, πρακτὸν διωκτὸν, καὶ πρακτὸν φευκτὸν, nos quod primò expeti,aut declinari debet à nobis,dicamus. Est enim impulsio motus animati iuxtà imaginationem expetibilis,& aufugibilis. Mouet autem impulsiua,& nutritiua anima ipsum animal,non ipsa mota,ut in illis fuit à nobis dictum. omnis enim Entelechia sui natura immobilis est. At animam Entelechiam esse fuit demonstratum. Quò fit, ut nec rectè, dicatur animam mouere corpus, hoc enim in illis tantum fieri rectè dicitur,in quibus mouens,& motum separata sunt;quemadmodum de bobus trahētibus currum,plaustrumq;. sed communiori loquēdi modo dicitur, ab aliquo moueri & per ipsum,sic enim artificem ab arte moueri dicimus,idest per illā mouetur; pariter & ignis à leuitate, idest per ipsam leuitatem; Ita quoque animal ab anima moueri dicimus idest per ipsam. eo enim ꝙ animal est huiusmodi, ēt talis motus in ipso fit;non quatenus, aut graue,aut leue sit,aut Album,aut nigrum, uel calidum,uel frigidum. Sentit igitur, sensuque fruitur animal,& intelligit,& ambulat propter animam;non quidem ab anima ipsa,per seipsam,ut mota inde moueat. Quemadmodum enim per saltandi artem compositè mouetur saltator, & per Arteis artifices ipsi, suntque ipsæ huiusmodi motus caussæ,cum tamen ipsæ nō moueantur;neque enim uel artes, uel saltatoria ipsa mouentur; Sic animata quoque per animam mouentur, ipsa etiam non mota. Est autem impulsiua, & appetitiua animæ potentia,per quam animalia mouentur. Ipsa enim animalibus propriū motus caussa existit. Estq; in nobis anima non ut in naui gubernator,sed ut cum forma,tum perfectio. quemadmodum in libro de appetitione, & appetibili facultate pluribus est habitū. Sed hæc quidem ad maiorem eorum,quæ dicēda sunt, explicationem præmonita sint. Qui uero in hoc genere plura uoluerit, requirat lucubratiunculam de appetentia. Nunc iam postulat tempus,ut ad Aristotelis dicta deueniamus.

Oīs entelechia sui natura immobilis

Impulsiua & appetitiua, per quam animal mouetur, cā est.

Quomodo autem intelligens alias quidem operatur, alias uero non operatur? Et mouetur interdum, interdum non mouetur? eodem sane modo contingere uidetur, quo ea, quæ immota sunt cogitatione, ratiocinationeque comprehenduntur. Verum in illis contemplatio est finis. Cum enim duas intellexerit propositiones, conclusionem sane intellexit, & coniunxit. Hic autem ex duabus propositionibus conclusio fit operatio (uerbi gratia) cum nouerit, quoniam omni deambulandum est homini; ipse autem est homo, illico deambulat. Si autem, quôd nulli nunc incedendum est homini, ipse autem homo, quiescit confestim, & utrunque facit, nisi a quopiam prohibeatur, aut cogatur. Commoda res est mihi facienda, Domus commoda est. Domum confestim facit. Integumento corporis indigeo, tunica est corporis integumentum, tunica indigeo, tunica est mihi facienda. Et ea conclusio, tunica est mihi facienda, operatio est: Operatur autem a principio: si tunica esse debet, necessarium est esse primum. Si autem illud, & aliud, & id illico operatur. Quod quidem operatio sit conclusio, manifestum est. Propositiones autem factitiæ ex duobus constant generibus, ex bono.s. & eo quod fieri potest. Quemadmodum autem, qui interrogant, sic propositionum alteram, manifestam scilicet, cogitatio haud quaquā insistens considerat; ut si homini deambulare est bonum, quòd ipse sit homo, non immoratur. Iccirco quæcunque alia nulla ratiocinatione agimus celeriter agimus. Quando enim aut sensu operatur ad id cuius gratia, aut phantasia, aut intellectu, quod appetit confestim facit. Interrogationis nanque uel notionis loco, appetitionis fit operatio. Bibendum esse mihi dictat cupiditas: hoc aūt esse poculentum sensus, uel phātasia, uel mens affirmat, confestim bibitur. Ita sane ad motum, & operationem animalia excitantur, cum ultima motionis caussa sit appetitio: quæ tamen uel per sensum, uel per phātasiam, uel per notionem efficitur. Quæcunque autem quippiam facere appetunt, partim quidem cupiditate, aut ira, partim uero appeti

tione, aut uoluntate faciunt, & agunt.

Quãdo in consideratiõibus, et cogitatiõibus motus insequatur. f. actio Mathematica immobilia.

Quoniam nonnunquam quidem considerantes, cogitantesque ad actionem mouemur, nonnunquam autem intelligimus quidem, non mouemur autem; sed cogitatio illa potius quietem caussat; ideo per hæc uerba subdit caussam, ut nonnunquam quidem moueamur, aliquando autem non. Inquitque, quòd quando intellectum fit agibile, tunc temporis mouemur; cum uerò non agibile fit, sed scibile tantum, fitque eius cognitio speculatio tantum non mouemur. Immobilia autem uocat Mathematica ipsa. Verum in immobilibus huiusmodi speculatio, & cognitio finis est: & ea ratione non mouemur. Cum enim cognouerit geminas propositiones, stati subdit, contrahitque conclusionem insimul: præterea nihil. Hoc in loco in agibilibus conclusio fit actio. Ponitque syllogismum, cuius conclusio est operatio. Exempla sunt manifesta, inquiens; cum enim homini esse deambulandum intellexerit, nouerituè, & quæ sunt reliqua. Verba autem, nisi à quopiam prohibeatur, & cogatur, ad geminandum sensum, quod Græci ἐκ παραλλήλου dicunt; apposita fuere. quod enim cogit nos, id nos prohibet, quin quod intendimus, potiamur: quodque illud prohibet. In altero autem syllogismo minor est propositio, integumento corporis indigeo; Maior autem tunica est integumentum corporis. Quod autem dixerat operatur autem à principio. talem redolet sensum. Actionis quidem principium aliquod facit; ut Tunicæ quidem lanaria fila, staminaq;, domus autem ipsius lapides. factiuas autem propositiones uocat, per quas ratiocinantes aliquid facimus. eæ uero duas per formas terminantur. Quando enim bonum, uel apparens bonum ratiocinati fuerimus, præterea & possibile esse, quamprimum agimus. Et quemadmodum, inquit, interrogantium, idest dialecticorum nonnulli alteram prætermittunt propositionem, eam uidelicet, quæ notior est, quæque nullam intercludit obscuritatem, reliquam autem rationibus confirmare nituntur; sic & in practicis, & agibilibus etiam uerbi gratia propositionem, Ambulare esse bonum, considerat an bonum sit. Eam uero, quòd ego sim homo, prout manifestissimam prætermittit intactam. Iccirco quæcunque nulla alia ratiocinatione agimus; celeriter agimus, neque enim in ratiocinio commoramur, ut inde remoremur ratiocinantes. Quando autem operatur animal, uel sensu, uel intellectu, citius ad actionem, quod expetunt, impelluntur. Quod autem appetitio sit ultima motionis caussa, palàm, & liquidò constat. prius enim sensus, quam phantasia cietur, postea appetitio. In illa autem particula, cum ultima motionis caussa sit appetitio; uerbum ultima; pro propria, acceptum fuit. Nihil enim emolumenti, uel sentire, uel intelligere ipsum ad motum præstant, & deferunt, nisi adsit appetitionis præsentia. Quod autem, quæ fiunt, omnia ob uindictæ appetentiam, aut desiderii, aut uoluntatis fiant, iam dictum fuit. pariter & quid uoluntas ab ira, & concupiscentia, & omnino ab appetitione differant, de his omnibus iam abunde diximus in tractatu de appetitu, & appetentia.

Sensus, uel intellectus nihil conferũt ad motũ nisi adsit appetitio pñs

Quemadmodum autem spontaneæ appellatæ machinæ parua motione facta mouentur laxatis, seq; mutuo impellentibus uertebris. Et curriculus, qui a se quidem uectum recte mouet, ipse autem rursus circulo mouetur, quoniã inæquales habet rotas. Minor enim ueluti centrũ fit ut in cylindris, ita & animalia mouentur. Instrumenta nanque eiusmodi habent, cum neruorum, tum ossium naturam. Et hæc quidem tanquam ibi ligna, & ferrum. Neruos autem, ut uertebras. quibus solutis & relaxatis mouentur. Quod autem parua mutatio in ipso facta principio, multiplices, & magnas in extremo facit differentias, nõ est obscurum, ut temone paululum translato, magna proræ fit transpositio. caliditate quinetiam, uel frigiditate, uel alia eiusmodi affectione, cum in corde facta fuerit alteratio, etiam si in exigua, & non sensili illius particula, multam sane in corpore, cum ruboribus, & palloribus, tum horroribus, et tremoribus, alijsque huiusmodi contrarijs. Principium igitur (ut dictum est) motionis in agendi genere id sane est, quod consectandum, aut declinandũ est.

Θαυματοποιοὶ a græcis appellati, a nobis autẽ uocentur circulatores, aut præstigiatores.

Spontaneas appellat machinas, quæ ab admirandarum rerum effectoribus; quos græci θαυματοποιοὺς appellant, in nuptialibus spectaculis, sponsalibusque efficiuntur, & construuntur; qui quidem ubi uertebrarum principium soluerint, ita faciunt, ut ex uertebris una ab altera impulsa sibi proxima, relaxetur ab ea, soluaturque, & ipsa ab altera seriatim se consequente: idque consequenter, quousque deueniens motus ad lignea illa simulachra moueat illa, adeo ut illis, qui machinæ non norint structuram, à se ipsis moueri uideantur. Ita & moto cordis spiritu ab appetitu, mouentur proximi neruuli, & hi rursus alios sibi uicinos mouent; donec motus per neruulos ipsas prout uehiculum ad officiales parteis, manus scilicet & pedes accurrens moueat animal ipsum. Quod uero in quadrigis ipsis (In his enim exemplum ponit) minor rota tanquam centrum fiat quiescens proportionalisque fit cubito ipsi, manifestum his esse poterit, qui attentius rem paulò considerauerint. Quoniam enim magna est, longeq; maior ea, quæ posterior & extrema est; anterior autem rota, ea scilicet quæ bobus proxima existit, cum parua sit, necesse est, ut in circumferentia illa minores quasi quiescant, ut inde maiores moueantur. Quia enim in eodem, æqualiq; in tempore ab eodem loco in eundem remigrant tum maiores, tum minores, utiq; liquidò constat maioris rotæ cursum, maiorem quoq; esse, simul & ualociorem: minores autem, tardiorem. tardus autem ob sui contrarii commixtionem tardius fit, contraria autem quies est motui. Quare quiescit propè, minor tardius, segniusq; mota: etiam si nos ipsos id lateat, quippe cum nolimus attente, & solerter rẽ animaduertere. Ecce enim uerbi gratia, (Neque in his inquiras certitudinem, aut

exactam

exactam explanationem, sed exemplum tãtum in medium adducitur ad uerborum explanationem, non similitudinis gratia) imaginere ergo exempli gratia; ꝙ quemadmodum polus ad æquinoctialem circulum, omninoq; ad omneis sub astris pictos circulos, orbesq; se habet, ita quoq; & minores rotæ, ad maiores se habent. sed de his quidem satis, quantum ad institutum attinet. Id uero non ignorare nos oportet, quòd huiusmodi spontanearum machinarum allatum exemplũ, acceptum fuit, ut neruulis nostris proportionales sunt machinæ. Exemplum autem quadrigæ duabus de rationibus accepit, præterea nullis; ob alterã quidem, quia ligna illa, de quibus in simulachris meminit, ossibus nostris proportionales sunt: ob alteram autem, ꝙ ut in rotis minores rotæ, fiunt ut centrum immobile, sic & curuaturæ in animali. Etenim in curuaturis, & flexibus in ipsis, ut compluries fuit à nobis eo in loco dictum, hoc quidem quiescit, hoc autẽ mouetur. Verborum autem sententia pro uirili explicata talis esto. Quo ad uerba autem attinet ea. Et curriculus qui à se quidem uectum rectè mouet. &c. tale notant curriculus in rectum mouet, quod fert. uectum enim appellauit, quod currus fert. licet enim rotulæ orbiculariter moueantur; uectum autem, curriculiq; medium corpus quod quidem pondus sustinet, simul & quod fertur, in rectum saltem mouentur. Verum hoc quidem, nisi me fallat opinio, nullam cum ea, quæ à nobis fit mutatione, similitudinem habet, seruatque. Quod autem sequitur, id scilicet, quoniam inæquales habet rotas, talem præsefert sensum. Minor centri uicem gerit, omninoq; similitudinem habet cum eo motu, qui à nobis fit. Vt enim in illis stantibus minoribus rotis, (quatenus potest in eo genere status fieri;) efficitur circumactio, uel citius motos orbicularis (circum actio enim sphæræ tantum est) id in nobis etiam fit, hæc quidem mouentur locali mutatione, hæc autem stant, inæquales autem faciunt rotas anteriores, quos internos appellauit philosophus. ut inde subiacentibus quasi ipsis posterioribus, & impellentibus anteriores celerior caussetur motus. Eam uero textus particulam, Queadmodum in cylindris, iccircò protulit, eo quod etiam cylindros in rotæ similitudinem efficiunt, ut moris est. Id quod animaduertere etiam licet in curriculis, quos ludentes pueri impellentes ducunt, id usu, & intuitu mehercle iucundum, ob ornatum à pictoribus sibi circumpositum; ferrum autem in rota appellat quod scilicet exteriorem rotę partem perambit, circulari & ipsum figura præditum. Cæterum, quoniam in cordiali spiritu in neruisque contractiones; & extensiones, omninoq; alterationes; in curriculis aũt, & spontaneis illis machinis non fiunt, iccirco & de hoc determinationem facit, inquiens. Verum in spontaneis illis & curriculis, nõ est alteratio. innuere intendẽs; quòd licet in illis quoq; alteratio fuisset, eadem & obiretur mutatio, isque motus, qui quidem nunc fit, etiam non alteratis ipsis. Quod uero nerui nostri partesque augeantur uidelicet relaxentur, omninoq; in uoluptatibus excrescant, ob tunc temporis factam temperatã caliditatem, rursusq; contrahantur, & quasi restringantur ob refrigerationem in timoribus (condensat enim frigus) dictum fuit adhuc superius, reliqua clara sunt, eo ꝙ paulò ante ea omnia præmonuerimus; si prius illam particulam exceperis: Etiam si in exigua, & non sensili illius particula; tale quid portendentem; Etiã si in quam minima, & particula ad sensum maximè in sensili, alteratio fiat ipsius. &c.

in libro. 5. de incessu animaliũ.

Quod uehitur in rectum sublatum

Calor autem, aut frigus, eorum cogitationem, & imaginationem necessario consequitur. tristificum namq; declinandum, iocundum autem consectandum. Verum in exiguis istud est latẽs. sunt autem tristifica, & iucũda fere omnia cum frigiditate, & caliditate. Quod profecto ex affectionibus est manifestum. confidentiæ enim & pauores, & uenerei motus, reliquaq; in corpore tristifica, & iucunda alia quidem in partibus, cum caliditate, aut frigiditate sunt, alia uero in uniuerso corpore. Memoriæ autem & spes tanquam simulachris utentes ijs ipsis alias quidem minus, alias uero magis eorum sunt caussæ.

Verborum cõtinuatio talis est, calor aũt, aut frigus eorũ cogitationẽ, & imaginationẽ necessario cõsequitur. sunt aũt tristifica, & ipsorũ iucunda omnia propè, cũ frigore, & calido. Reliqua intermedia sunt. uerba uero sic ad claritatẽ multo melius accessissent, si loco conĩũctiõis, aũt, alterã habuisset. s. n. ut sic pronuncianda essent Sunt. n. tristifica, & iucunda, &c. latent aũt, quoniã in exiguis, cũ tristificis, tũ iucundis, cum caliditate, aut frigiditate fiunt, in magnis autẽ omnino manifesta, & conspicua fiunt. Quibus caliditatibus, & frigiditatibus in nobis factis, conspiciũtur particulæ quædã in nobis moueri, ut in somniis penis ipse, & crura. nonnunquã totum corpus, tum scilicet crura localiter mutantur. Ea uero in particula: ut simulachris utentes iis ipsis, de his est, id intelligendum figuris, & speciebus, quæ à iucũdis, & tristificis illis in primariũ sensorium defluunt, et deueniunt.

Vnde uenerea uel appetitio, & penis erectio

Quapropter rectè ratione constructa sunt, quæ intrinsecus iacent, & ad initia instrumentalium partium, ut cõmutentur, & ex compactis mollia fiant, & ex mollibus compacta & ex se uicissim cum leuia, tum aspera.

Organicarũ i. instrumentalium partiũ principia appellat neruos ipsos, musculosq; ipsos. instrumentaleis parteis aũt, ut manus, pedes, & id genus alia. fiunt autẽ nerui compacti, & asperi prope, aridiq; in timore; humidi, aũt, & molles, relaxatiq; in ipsis & uoluptatibus. Huiusmodi enim omnibus à frigiditate, caliditate in principiis organicarum partium factis, ad operationes & actus ducuntur ab impulsoria, siue appetibili potestate, ad ministeriũ præstandum; à qua principiũ immittitur. Vniuersæ etenim huiusmodi actiones operãtur, ob operationes, actusq; corporalium particularum.

Quæ cum hoc contingant modo, & cũ actiuum, & patibile talem habeant naturam, qualẽ sæpe diximus; quando certe contigerit, ut aliud

quidē patibile sit, aliud uero actuosum, neutriq; desit aliquid, quod ad eorum desinitionem requiratur, confestim aliud quidem agitur, aliud uero patitur. Quamobrem simul (ut ita dicatur) intelligit, q; incedendum est, & incedit, nisi quippiam obstiterit. Et organicas quidem parteis conuenientes affectiones præparant. appetitio aūt affectiones; appetitionem autem imaginatio. ipsa autem uel cogitatione, uel sensu efficitur simul uero, & celeriter, quoniam patibile, et actiuum eorum de numero sunt, quæ ad se inuicem mutuam habent naturam

Idest, his aūt ex humidis in sicca permutatis, & reliqua quæ retrò patientibus, dixerat; actiuo præterea, & passiuo talē habentibus naturam, ut hoc quidem agat, hoc aūt patiatur; quoniam à tali appetitione, tales fiāt affectiones, necessariū est, unà cum appetitionis motu, spiritum moueri, & consequēter per spiritum neruos permeantē, neruorū sequi motum, indeq; animalis insequi motus. Sententia ergo talis est. quod aūt inquit, neutriq; desit aliquid, quod ad diffinitionem requiratur; talem notat sensum. Ita quod nihil eorū desit, quæ ad deffinitionē concurrant, & quodquid erat esse, & cuiusq; formam. Vt.n.si quid eorū, quæ ad hominis deffinitionem concurrunt, desit aliquid, non amplius est homo; Ita siquid ad actiui deffinitionem conuenientium defuerit, quod quidem actiui naturam contineat, non erit hoc ipsum, quod actiuum esse dicitur; similiter dici poterit passiuum non fore passiuum.

Mouens aūt primum animal in aliquo principio necesse est esse. Quod aūt flexus alterius quidem initium est, alterius aūt finis, iam dictum fuit. Quamobrem contingit quidem ut uno contingit aūt ut duobus, naturam illo uti. cum enim alicunde mouetur, aliud quidem extremorū punctorum quiescere, aliud autē moueri necesse est; quando quidem quòd ad quiescens aliquod inniti debeat motor, dictum est prius. Mouetur igitur, & nō mouetur extrema brachij pars.

Quod quidem primum moueat animal, necessariū sit aliquo in principio esse, omnes apertē fatētur. Quoniam uerò flexuræ animaliū principia sunt quædam, ut cōpluries fuit à nobis dictum, iccircò demonstrat, haud fieri posse; omninoq; impossibile esse, ut in ulla sit. cur uatura. Verū tali in principio necesse est constituū primū mouens animal, quod quidem alicuius nō sit quidē principiū, alterius aūt finis, sed solum per se principium q̄ quidem est cor ipsum. pluribus uero rōnibus cōmonstratū fuit ab Alexandro Aphrodiseo ueritans maxime sectatore in libello, qui inscribitur; ubi collocanda sit animæ principalis pars: quod.s. primū mouēs animal, quod quidē, ut diximus sæpe sæpius, est impulsoria, uel appetitiua uirtus, in corde cōstitui debet, cor n. ipsum est animaliū principiū, ut ipse cū rationibus, tum ex Anatomis, apertissime demonstrat. Ostendit autem, non esse in flexuris, demonstratione sumpta in brachio; si enim in ipsius brachii flexura unum esse monstrabitur, id omnibus congruere flexibus apparebit. Quod quidem, inquit, flexus alicuius sit principiū, alicuius autem finis, iam dictum est. Quemadmodum enim temporis instans finis quidem præteriti est, principium autem futuri, sic & iunctura illa manus, quam græci καρπὸν appellasse notum est, manus quidem principium est, brachii autem terminus, & finis. Atque usus eius est perinde ac unius solius membri, ab humero, scilicet usque ad manum. Manus autem est, quod ex digitis, & palma constituitur. de quibus abundius in hystoria animalium fuit dictum. Vsus ergo totius membri est, perinde, ac unius, idque fit, ob continuationem per carnes & neruos factam. Est etiam usus ut duorum, eo quòd mota manu, quiescit iunctura illa, quam, καρπὸν, græci appellant, hoc enim prius fuit dictum. pariter & citato brachio, quiescit cubitus. quod autem inquit, cum alicunde mouetur, simile est, ac si dicat, cum etiam mouetur ex hoc loco in alium locum & cætera. Quod autem in omni motu locali nō oporteat modo ad extrinsecum aliquid quiescens obniti, & obfirmari, sed & ad aliqd etiā eorū, quæ in nobis sunt iā inde, cū exordiebatur hunc tractatū, fuit dictum.

Eius autem, qui in cubito est flexus, hoc quidem mouetur, quod sane in toto est commoto. necesse est autem etiam nō motum esse quiddam, quod quidem esse dicimus potestate unum punctum, actu autem duo fieri. Quam ob rem si animal esset brachium, hic sane animæ esset primum mouens. Et quoniam contingit ad manum quippiam ita se habere inanime, ut si quis baculum in manu moueret, manifestum sane est in neutro extremorum consistere animam, neque in extrema rei motæ parte, neque altero in principio; lignum enim & principium, & finem habet ad manum. Itaque hanc ob caussam, si non inest baculo mouens animæ principium; neque in ipsa manu. Eodem enim modo se habet extremum manus ad ipsius carpi iuncturam ut hæc ipsa pars ad cubitum. Nihil enim differunt, quæ sunt annexa, ab his, quæ non sunt. fit nanque ut separabilis pars ipse baculus. Necesse igitur est in nullo esse principio, quod alterius est finis; neq; si quippiam est aliud illo extimum magis, ut extremi baculi in manu principium, huius autem in carpi iunctura. Quod si neque in manu, principium quoniam superius adhuc, neq; certe hic.

Libellus Alexandri Aphro. qui Inscribitur ubi collocāda sit animæ principalis pars, Manus iunctura illa a græcis καρπὸς.

Adhuc enim quiescēte cubito totum mouetur, quod infra est continuum.

Quod ait, tale est, hoc quidem, idest manus cum brachio insimul mouetur. Est enim manus in brachio, ut ad totum pars ipsa. Pars igitur, quæ toti cōiungitur, cum toto simul mouetur. In flexura enim brachiū, cum totum mouetur brachium, simul etiam mouetur manus. Cum uero dixerit, hoc quidem mouetur, cum deberet proferre, hoc quaque non mouetur, eius loco subdit; necesse est etiam non motum esse quiddam. Hoc autem sæpe sæpius demonstratum fuit. His prælibatis, ostendit primum mouentem in nulla esse flexura: inquiens, Quare si animal esset brachium; hic sanè primum animæ esset mouens. At uerò quoniam ut brachium ad cubitum sese habet, contingit inanime quippiam, uerbi gratia baculum ad manum ita se habere. (Est enim baculus finis continentis se manus; finipsius autem principiū, baculi enim extremum, quod quidem contangit manus, terminus quidem est manus, principium autem baculi) minimè uero anima inter baculum, & manum est, neutiquam aut in carpo esset, aut in cubito, nec in humero, nec ubi uis iuncturæ, ubi hoc quidem principium fit, hoc autem finis, ut diximus etiam superius. Neq; enim caussam dui uideo, cur in hac quidem debeat esse iunctura, flexuraué, in alia autem non, omninoq; omnibus in aliis, ubi idem potest & principium esse, & finis. sententia igitur, ut ipsi opinamur, talis est. quod uero inquit, in extrema motæ rei parte, de manu debet dici, & intelligi; Alterum autem principium, intellexit, baculum ipsum. Necesse est igitur in nullo esse principio, quod alterius est finis, neque si quippiam est aliud illo extimum magis; extima appellans, reliqua, quæ consequuntur. cōsequitur etenim brachium carpum ipsum, & id, alterum quiddam & sic consequenter; Non igitur est anima in huiusmodi principio, quod quidem consequitur, aut præcedit aliud. Adhuc enim quiescente cubito, totum mouetur, quod infra est continuum. quod dicit, hunc sensum habet. Vt enim quiescente cubito mouetur brachium, quod quidem cubito continuum existit, ita & cubito manente, siue quiescente mouebitur, quod ipsi superior est; quod cubito, & humero interiacet; quod si dabitur, nec brachium principiū erit, nec cubitus, nec huiusmodi aliud quippiā.

Quoniam autem eodem se habet modo, cum a dextris, tum a sinistris, & simul per contraria mouetur, ut non eo q quiescat dextrum, moueatur sinistrum, neq; rursus, quia hoc, illud. semper adit in superiori utrorumq; est principium, necesse profecto est, in medio mouētis esse principium animæ. Vtrorumq; enim extremorum, medium est ultimū, simili autem se habet modo hoc ad supernas, infernasq; motiones, ut eas, quæ sunt a capite iis, quæ sunt a spina, in illis, quæ habent spinam. Et profecto hoc resta accidit ratione. Sensitiuum etenim hic esse asserimus, iccirco alterato per sensum loco, qui circa principium est, & immutato, continue simul cum extensæ, tum contractæ transmutantur partes, ut necessario hanc ob caussam in animalibus eueniat motus.

Verbum, simul, pro, uicissim usurpauit philosophus; neque enim semper in omni locali mutatione sinistrum quiescit, & dextrum mouetur, uel è contrà, dextrum quidem ut quiescat, sinistrum autem moueatur, uerum uicissim, dum quieuerint. Quoniam igitur, inquit, eodem modo se habet cū à dextris, tum à sinistris; quod sonat sic, quoniam eodem modo se habet cor, cū ad dextra, tum ad sinistra &c. In ipso enim & dextras, & sinistras partes motas quiescere facimus. Etenim usq; ad cor uel dexter uel sinister motus tendit; Atque ex ipso ipsis esset utique motus principium, & dimanaret. Etenim quo tendunt, & terminantur ibi perinde, ac principium, cum dextri tum sinistri motus, rationabili sanè caussa, & ab eo defluere debet principium, motus extrinseci, sic enim in exercitu fieri uidemus. Ad quem enim externarū rerum nuntii perueniunt, qui quidem est dux, & imperator ipse, ab eodem etiam extrinsecus omnia, motus in primis principium depromunt; deueniunt autem ad cor externi motus, ut in libello qui, ubi sit ordinanda, reponendaq; animæ principalis pars, Alexander Aphrodisiensis optimè, sciteq; memoriæ mandauit. qui quidem, quæ sparsim, disseminateq; Aristoteles de his rebus dixerat, multis ex locis ipsius collegit, multa prætetea huic facultati necessaria maxime addidit. Ab ipso ergo corde impulsoria uis, & appetitiua ortum habent, quas diximus localis motus caussas esse. Quo fit, ut inde etiam motus organa, quæque ad motum instrumenta requiruntur, à corde inquam principium habeant, ut nerui ipsi ad motum necessarii, quemadmodum ex anatomis clarissimi, est res animaduertenda. Vnde enim organa principium ducunt, inibi necesse est id esse, quod mouere, aut moueri uirtutem illis dat; mouentur etenim ab anima nerui, ipsi autem mouent membra. Quoniam autem similiter, ut dictum fuit, simulq; & uicissim cū dextra, tum sinistra, quæ appellar philosophus contraria, similiter inquam se habent, neque enim simul mouentur dextrum & sinistrum, sed uicissim, & alternatim: semper autem utrisque cum dextris, tum sinistris membris, principium motus in superiori existit, nequaquam autem in flexuris ipsis, necesse est, in medio thoracis. i. in corde ipso collocari motus principium. Extremū. n. & terminus, & propè centrū extremorum & dextrorū, & sinistrorum, medium est ipsum. adde, quòd quatenus cor in medio situm haberet, similiter se haberet, ad superiora, & inferiora, simulq; utrisq; ex æquo motum suppeditant, neque uero his abundantius propinaret, his autem parcius, & iccirco, taliq; ratione in ipso constitui debet mouēs uirtus. eas autem quæ sunt à spina parteis appellare potes, manus, & pedes; horum enim, simpliciterq; omnium ossium principium est ipsa spina, ut in partibus animalium, pluribusq; aliis in locis fuit à nobis demō-

Impulsoria & appetitiua uirtus in eo loco est ubi sensus.

stratum philosophoq́; ipso. Quod autem in quo est sensus, in eo sit impulsoria, & appetitiua uirtus, eo in loco fuit demonstratum, & ostensum, ubi inquiritur, ubi nam loci repooendum sit principale animæ. continuas autem loci partes: qui circum principiũ est, appellat neruoı ipsos. Vniuersa igitur textus sententia talis est. Illius uero contextus particulæ. Vr non eo, quòd quiescat dextrum, moueatur sinistrum, neque rursus quia hoc, illud, talis est uerissimus sensus; non est motus dextri, neque dextrum mouetur, eo quòd quiescat semper sinistrum. oeque, è, conuerso; sinistrũ mouetur, eo quòd hoc dextrũ quiescit. sed ex æquo utraque nota sunt & quiescere, & moueri.

Mediã autẽ corporis partem potestate quidẽ unã, actu uero plura effici necesse est. Simul etenim mouentur membra a principio, & altero quiescente mouetur alterum.

Mediam corporis partem, cum cor ipsum intelligit, tum cordis spiritum. dicit autem, quòd animalium medium potentia quidem unum est, actu uero duo. Quoniam enim ab ipso principium habent corde motus, necessum est, ut extenso, relaxatoq́; spiritu, qui dextra in cordis parte consistit, cootrahenteq́; simul secum oeruos & adducente, necessum, inquam, est eandem cordis partem, dexteram scilicet etiam simul extendi; moueriq́;. A' corde etenim ipso, non secus, ac principio nerui ipsi principium habent quemadmodum & uenæ. Quare cum extendatur neruus ob spiritus intensionem, necessarium est partem illam intendi cordis, in qua neruus radicatus fuerit. quoniam autem quiescentibus sinistris partibus, mouentur dextræ quemadmodum & dextris quiescẽtibus, mouentur sinistræ, necessarium adhuc erit, quiescentibus sinistris, & motis dextris patribus, quiescere etiam sinistram cordis partem, quiq; in ipsa spiritus sedem habet: oeque enim quòd impedimento esse potest, quamuis cordis spiritus totus continuus sit, hoc quidem partis quiescere, hoc autem moueri: Nam & aquæ quædam pars ex uisu nostro innotescit, ea parte moueri, quá manus immersa fuerit; eam aũt partem aquæ quiescere, ubi manus non fuerit. Quiescẽte igitur u.g. sinistra parte cordis, & eius, qui in ipso est, spiritus; liquido coostat, quòd qui nerui ea in parte erunt quiescent; quod si uerum est, planũ est, ꝙ qesceonibus dextris spũs partibus, cordisq́;, sinistra mouentur, rursus quiescentibus sinistris mouentur dextræ partes, obfirmanturq́; dextræ partes tum cũ mouentur, & innituntur ad sinistra, pariter cũ mouentur sinistra, ad dextra. Et hæc quidem rectè assimiles (ut ipse sermonis processu afferet) his qui tergo quidem inniti coosueuere, & pedes mouere. Quẽadmodum enim brachium innixum cubito, periode ac cuidam quiescenti, mouetur, ita necessarium est, ut cordis, & spiritus sinistra pars ad dextrum innitatur tanquam ad quiescens; dextrum rursus ad sinistrum. Vtraq; uerò moueri cum dextra, tum sinistra, ab ipsa anima sui quidem natura immobile existente: formæ enim, & habitus, per se immobiles sunt: formam autem & habitum esse animam demonstratum fuit. Commotis autem dextria, & sinistris partibus,

Forma & habitus ꝑ se immobiles sunt.

quassantur etiam cũ dextri, tum sinistri nerui, quibus mediantibus membra ipsa. Quare cum spiritus potentia uoũ sit, actu aũt duo fit io motu: ita & cor ipsum: ut enim spiritus est, sic cor ipsum; & ut cor, sic spũs. Quoniam enim hęc qdem cordis pars mouetur, spiritusq; hæc pars, hęc autem utriusq; quiescit, cõstat, ꝙ duo sunt potentia, unum aũt in quiete fiunt media. Sed de his quidem hæc sint dicta. nunc tempus postulat ut ad uerborum expositionẽ diuertamus. Cum dixisset, ꝙ actu duo, fiunt media, breuissime caussam intulit dicens. Simul etenim mouentur à principio mẽbra. rursus admooitum te uelim, uerbũ, simul, pro eo acceptũ fuisse ꝙ est uicissim, & alternis uicibus de qbus diligẽtius planè in libro de Animaliũ icessu fuit dictũ. Quoniã igitur hoc quidem membrorũ quiescit, hoc autẽ mouetur, necessum est, hanc quidem cordis, spiritusq; partem moueri, hanc autem quiescere.

Vt spiritus sic cor utque cor sic spũs.

Verbi gratia in a, b, c, ipsum, b, mouetur, mouet autem a, sed profecto aliquid quiescere oportet, si aliud quidem debet moueri, aliud uero mouere. Vnum igitur potestate existens, a, actu sane duo erit; quamobrem non esse punctum, sed magnitudinem quandam necesse est.

Cum dixisset, quod quæ potentia unum sunt, actu duo fiunt, nunc ostendit propositũ suũ in descriptione per elementa facta quod usitatũ, & ipsi frequẽs est; simul præterea demonstrat, quod necesse est quid immobile esse, ad hoc, ꝙ moueatur animal. itelligatur ergo, a, totum cor, totusque ipsius spiritus, b, autem, qui io dextera sunt cordis parte nerui; similiter, c, io sinistra parte considentes nerui. mouetur, igitur, b, oeruus; mouet aũt a, cordis, spiritusq́; pars, ab ipsa anima excita, & commota. At uero, quia, ut fuit pridẽ ostensum, necessariũ est adesse quid immobile, ut inde motus fiat, reliquũ partis ipsius cordis, spiritusq́; quiescit. sic ergo, quod potentia unũ est, a, e, actu duo erunt. appellauit aũt quiescentem corporis, spiritusq́; partem, e, idq; factum fuit, ut elementi differentia, aperiret differentẽ spiritum, corq́;. differt enim, quẽ admodũ sæpe sæpius diximus, qescens cordis, spiritusq; pars ab ea, quæ oıouetur. quã etenim hæc quidem quiescũt partium, hæc autem mouentur eà differuot, discriminanturq́;. Vnum igitur potestate existentia, a, e, quod »
dicit sic sonat. Vnum ergo cum sit potentia totũ cor, »
spiritusq́; uniuersus, actu duo suot. Atq; eò ꝙ hoc qdẽ quiescit, hoc aũt mouetur, iccirco necessarium est, non esse punctum, idest, necessarium est non esse animam. Si enim eorũ, quæ mouẽtur, hoc quidem quiescit, hoc aũt mouetur, aĩa autem indiuidua, incorporeaq́; est: indiuiduorũ uero noo hoc quidem mouebitur, hoc autem quiescet, (Sic enim non essent indiuidua) oon utiq; esset aut cor, aut spiritus ipse aoima, uerum alia quædam forma horũ, adhucq́; immobilis. Si enim mouetur, eadem rursus dicere possumus, ꝙ scilicet necessarium est hanc quidem illius partem moueri; hãc aũt quiescere. sic enim rursus corpus erit nõ iocorporeũ, & noo forma. Verũ subiectum quoddã & materia.

Verum enimuero contingit, c, simul cum, b, moueri.

In altero cordis latere posueramus, c, neruum. uerbum autem simul rursus, ut alternatim, acceptum putes. Contingit nanquè post dextri motum moueri sinistrum. Quare & pars illa cordis, in qua neruus radicatus fuerat, mouebitur.

Quamobrem utraq; principia, quæ sunt in a, mota mouere necesse est. Quiddam igitur oportet esse præter hæc aliud, quod non motum mouet; innitentur ergo extrema & principia ad se inuicem in, a, motorum, ut si qui dorsa contra se appellentes moueant crura. Verum quod utrunque mouet, necesse est esse, & hoc sanè est anima, aliud quidem ab huiusmodi magnitudine existens, in ea autem collocata.

Principia appellans dextras. & sinistras cordis, spiritusq; partes. erat melior: accomodatiorq; ad intellectũ hmõi scriptura. quamobrem necesse est utrasq;, a, parteis mota mouere, nec enim solus spiritus tantum mouetur, sed etiã cor ipsum. oportet ergo esse præter hęc principia aliud quippiam, quod quidem non motum mouebit. Vt.n. qui terga firmant & quasi oppessulant muro, mouentq; inde crura, ii habent in seipsis aliud qd mouẽs crura, sic hic loci aliud qppiã esse oportet mouens, qd ipsum moueatur. Cæterũ proportionalia sunt tergis dextrum, & sinistrũ cum cordis, tum spũs. cruribus aũt, b, c, nerui proportione respondent.

Per eam igitur rationem motus caussam dicentem, appetitio mediũ est, quod mouet motũ. in animatis autem corporibus, aliquid eiusmodi corpus esse oportet.

Verba proxime in textu dicta talem redolent sensum. Ex ea ratione, quæ motus caussam demonstrat, apparet, ꝙ appetitio caussa ipsa est. Quæ quidem immobilis existens (quia & omnis anima immobilis, cuius appetitio est portio quædam) mouet non motum tantum, sed mouens etiam ipsum. Hoc enim subaudiendum est; spiritus enim, simul & cor mota mouẽt, nec aberres etiam, si illud, quod mouet motũ, de appetitione dictum audias. Et etiam licet appetitio nõ moueatur, species enĩ ĩmobiles sunt, excitatur saltẽ, suscitaturq; ab ipsis propriis obiectis appetibilibus: ut uerbum, motum, pro eo, quod est excitatum, accipiatur, aptumq; factum admouendum animal, uel etiam sic posset ĩtelligi; uidere utiq; posset appetitionẽ esse mouens, & motũ, non est aũt sic; uerũ mouens & motũ oportet esse quiddam corporeum, aut corpus.

Spẽs immobiles sunt.

Quod igitur mouetur quidem non est autem natum mouere, alienas pati potest uires. Ipsum autem mouens potentiam habere quandam, & robur necessum est. Omnia autem uidẽtur animalia cum spiritum habere connatum, & ũ ab illo robur capere. quæ autem cõnati spiritus sit conseruatio in alijs dictum est locis. Is autem ad animale principium simile se habere uidetur modo, ut in flexionibus punctum, quod mouet, & mouetur, ad ipsum immobile. Quoniam autem principium alijs quidem est in corde, alijs autem in parte proportione respõdente, ea propter connatus spiritus eo loci apparet. Vtrum igitur idem sit spiritus semper, an diuersus semper efficiatur, alius est sermo. Idem de alijs est sermo partibus. Videtur autem percommodè se habere, ut moueri possit, & robur præstare. Motionum nanquè principia sunt impulsus, & tractus; iccirco instrumentum tum augeri, tum contrahi posse oportet: talis autem spiritus est natura. Etenim eandem ob caussam, sine ui contracta, tum attractiua, tum impulsoria est; grauitatemque etiam ad ignea, & leuitatem ad contraria habet.

Nec minus & hoc ipsum uerissimum est. Omne.n. quod mouetur tantum, non mouere autem natum est; patitur ex mouentis potentia: duciturq; quemadmodum illud. tale autem est qd omne aĩalis corpus. per animam nanq; corpus ipsum animantis mouetur, quemadmodum per saltatoriam saltatur. Cætera, quæ consequuntur, clara sunt. de spiritus autem conseruatione proprium, & peculiare erat pertractare in his, quæ de alimento sunt. dicit proinde huiusmodi spiritum ita se ad animam habere, quemadmodum mouens, & motum in flexionibus ipsis ad immobile. Quemadmodum autem partes non eædem semper sunt, sed in motu semper, in fluxu, uidelicet, & defluxu: sic cõnatus spiritus etiam non idẽ, quia mouetur.

Quod aũt mouere debet non per alterationem, huiusmodi esse oportet. Vincunt enim se inuicem per exuberantiam naturalia corpora. leue quidẽ deorsum a grauiore ui deductũ. graue uero sursum a leuiori. Qua igitur moueat parte, cõmota tamen anima, & quam ob caussam dictum est. & existimandum profecto est cõstare animal, ut ciuitatem bene legibus institutam. In hac etenim postquam semel ordo constiterit, nihil opus est secreto duce, quem singulis, quæ geruntur interesse oporteat; sed quisq; quod mandatum est, quo ad se pertinet, & aliud post

alıud ob consuetudınem. In anımalibus autem hoc ipsum natura efficitur, & quoniam unumquodq; sic constitutorũ ad sua exequenda munia natum est, ut nihil opus sit unicuiq, animam interesse, sed cum illa in certo corporis consistat principio, alia quidem uiuere, quia sunt annexa, proprium autem opus efficere, per naturam. Quonam igitur modo uoluntarijs motibus mouentur animalia, quasque ob caussas, dictum est.

Pausandum post uerbũ, alterationem, postea subiungendum, huiusmodi esse oportet. Quod autem dixit, huiusmodi, significauit id, quod dixerat, quod habeat grauitatem, & leuitatem. Calor enim in nobis, uel grauis, uel leuis est, quemadmodum est aer. uerbũ » aũt talis esset sensus. Quod mouere debet motu loca» li, minime uero per alterationẽ, oportet & grauitatẽ, & leuitatem habere. Mouet enim ignis ipse aquam, ipsamq; ex frigida in calidam ducit, efficitq;, uerũ non hanc localem dixeris mutationem, sed alterationem; cordis autem nostri calor, & nos alterat, localemq; in nobis mutationem efficit, caussatq;. Verum fortassis quatenus leuis est, grauibus obstat, urgentibus, impellentibusq; ipsum infra; ex propria autẽ non exurgit sede. quà uero grauis est, leuibus, ne in sublime ab eisdem rapiatur. necesse est enim, leue in sublime rapere grauia, quæ sui quidem natura deorsum feruntur. Quapropter, quia & grauis & leuis, nequaquam in supremo est, leuis enim tantum esset, nec in iferno loco, grauis etenim simpliciter fuisset, sed in medio; inibi uero anima est, ubi ipse adest spiritus; in medio ergo anima residet. Quod aũt cõnatus animalium spiritus, & grauis, & leuis est, inde constare potest, contrahitur enim, & extenditur naturaliter, neque uero uiolentia. quod uero sursum & deorsum extẽditur, id mouetur, quodq; sic mouetur, id & graue, & leue est; tale autẽ quid spiritus est, quo quidem moto, animantia mouet anima. Cæterum animal eleganter comparat ciuitati sanctis, optimisq; legibus institutæ. Vt enim in illa nõ necessum est, cuiq; actioni principem adesse, sed quisq; opus suũ, quodq; ad se pertinet, ob assuedinẽ, usumq; perficit, ipso etiam rege non in omnibus præsente; Ita in animalibus etiam, quælibet partium natura ipsa mouente propria obeunt munia, anima ipsa in corde etiam recondita perinde ac rex in regia sedẽs. Verum in hoc quidem discrimẽ est, quia in ciuitate actiones ex usu & consuetudine fiunt, (quemadmodum enim usus sunt, siue consuetudines, sic res consequenter negotiantur, tractantq; subditi) in animalibus aũt, quæ fiunt, ea ex natura fiunt.

Textus græcus in hoc loco male legitur, sed error impressoris est, ut uidere est.

Aĩal comparatur ab Arist. ciuitati sanctis institutæ legibus.

Quæ à ciuitate fiunt ea cõsuetudine fieri quæ uero ab animali, natura.

Sed in uoluntarijs etiam motionibus, quædã mouentur partes plurimis autẽ nõ uoluntarijs. Inuoluntarios aũt dico motus, ut cordis, et pudendorum. Apparente nanq; sæpe numero re aliqua, quanquã mens nihil decernat, mouentur, nõ uoluntarios aũt, ut somnũ, & uigiliam, et respirationẽ, & quicunq; alij eius generis sunt motus. Horum enim nullius simpliciter, phantasia, aut appetitio domina est. Verũ quoniam alterari animalia, naturali alteratione necesse est: partibus aũt alteratis, alias quidẽ augescere, alias uero minui, ut iam moueantur, & cõmutentur permutationes se mutuò sequi natas; caussæ aũt motionum naturales, nec nõ ipsi præter rõnem dictarũ partium facti motus, interueniẽte sanè fiunt alteratione. cogitatio nanq;, & imaginatio (ut prius est dictũ) agẽtes adducunt affectiones, nã agẽtiũ species representãt.

Non noluntarium, medium est inter uoluntariũ, & inuoluntarium. de quo egit in ethicis comentariis, qui Nichomachii inscribuntur. Siquando enim ex improuiso præstanti forma uirgo astiterit, aut pugnæ subitus tumultus, nihil de illis nobis animo uersantibus; & in eorũ aspectu, aut apparitione arrigatur ob puellæ aspectum penis, ob tumultum aũt pugnæ, cor excitetur, talis harum partium motus inuolũtarius erit. Quod si quispiam mẽte in sua imaginatiuaq; finxerit, cũ ætate, tum forma integra puellam, unamquamq; partium, & membrorum quodq; contemplans, eamq; in conuersatione, consuetudineq; iucundissimam fore asseruerit; ex eaq; cogitatiuæ ratiocinatione, assertioneq; adhærente, moueatur penis, eum pudẽdi motum dicimus uoluntarium esse, non uolunrarius autẽ motus, & somnus, uigilia, & reliqua, id genus. Et enim non affuit mentis assensus, quod si affuisset, dormiendum scilicet esse inuoluntariis similis esset motibus; quà uero somni principium in nobis est, similis est uoluntariis motibus. Quomodo enim uoluntariũ diceres somnum, cuius non est caussa aut imaginatiua, aut cogitatiua facultas? sed nec inuoluntarium. in nobis enim somni caussa est, ut in proximè præ exposito libro fuit à nobis memoriæ traditum, ab ipsoq; simul philosopho; quo in loco disceptabatur, quomodo somnus fiat. Non igitur aut, mens, aut phantasia caussa est. sed quia necessarium est animalia alterari naturali alteratione iccircò contingit moueri, cum primum aliquid apparuerit; hoc enim, ut arbitror, subaudiendum est, supplendumq;, pausamq; facere, in uerbo, naturali alteratione: quæ eorum, quæ dicta sunt, nimirum redditio esse uidetur. posses etiam sic intelligere tanquam ab altero inceptans exordio. alteratis autem partibus, has quidem augescere, has autem minui. posses inquam sic intelligere. Non per alterationem uniuersam tantum, cor, pudendaq; mouentur, sed & augmenta etiam decrementaq; partium, alteratis animalibus contingunt. potest etiã quis p parteis cõnnatas, accipere cordis spiritum, & neruos ab ipso motos, & concitos; cui expositioni consentit qua subditum fuit à philosopho, quod quidem est. Vt iam permutentur mutationes se mutuò sequi natas. Præter rationem autẽ motus appellat inuoluntarias motiones, quæ quidem & ipsæ alteratis quibusdam fiũt. ipsæ nanq; nõ solum aliqua re per sensum apparẽte,

Ethica Nichomachia Arist.

Inuoluntarius motus.

Volũtarij motus. Nõ uoluntarij motus.

uerum

uerum etiam non apparente fiunt. nobis enim ex improuiso imaginantibus, ratione ipsa aliquid nõ (ut ipse inquit) decernente, sæpenumero pudendum mouetur, imaginatio nanq; puellæ formam obiicit, refertq;.

Id autem præcipue illæ declarant partes, quoniam utraq; earum tanquam seiunctum est animal. cuius sane rei caussa est, quia uitalem continent humiditatem. cor quidem manifestum eam ob caussam, quod sensuum principia possidet. Genitale autem membrum; quoniam huiusmodi est signum, ex illo etenim tanquam animali quodam genitalis seminis uirtus prodit.

Illas parteis appellauit, intellexitq;, penẽ. s. & cor. præ omnibus enim partibus (inquit) hæc sola, cor. s. & pudendum manifestum faciunt, quo nam moueantur motu; hæc igitur manifeste mouentur, eo quod utrũq; tanquam seiunctum est animal; hæc enim mouentur, non secus, ac ipsa animalia hac rursus ratione, quia animalia quasi per se sunt, & separata. quo uero modo cor emicet, & pulset diligentius fuit in calce de iuuentute, & senectute pertractatum. Cæterum cum dixerit, ꝙ utrunq; tanquam seiunctum est animal, subiunxit, huius caussa est. i. quod autem animalia sint seiuncta, caussa est, quoniam uitalem habent humiditatem; cor quidem quia sensuum principia habeat; animal autem inde animal esse dicitur, ꝙ sentiat. Animal enim, à non animali in eo differt, quod sensum habet. penis autem, eo quod à seipso semen emittat, perinde, ac animal, quod quidem semen potentia animal est, quod quidẽ uerum esse demonstratum fuit in animalium libello, qui de eorum est generatione.

Cor, & penis tanquã seiũcta animalia

Animal id animal dicitur quia sensum hẽt

Motiones autem principio quidem a partibus, partibus autem a principio ratione accidunt, & ad se inuicem hoc contendunt modo. Oportet enim intelligere, a, principium: Motiones igitur pro cuiusq; elemẽtorum descriptorum ratione ad principium ueniunt, & a principio moto, & commutato, quando quidem potestate est multa: principium quidem, b, ad, b, quod autẽ est, c, ad, c, quod uero utrorũq; ad utrũq;, à, b, autem ad, c, quod uero ab ipso, b, ad, a, pergit, tanquam ad principium: ab ipso autem, a, ad c, ut, à, principio.

Fuit à nobis paulo ante dictum, quod extensis neruis, contenditur. & cor. Quapropter mouentur partes â principio, principiumq; rursus à partib. Atq; ut ipse consueuit in elementis principium ponit. Sit enim principium dicens, A, parteis autem, B, C, hæc uocat descripta elementa; rursusq;, B, sint dextræ partes; C, autem sinistræ. Motiones autem dextri, & sinistri, ad principium, quod quidem est cor, perueniunt; quod simul cum ipsis mouetur, & ab ipso proficiscuntur. Eo enim corde moto, ipsiusque spiritu, dextra, & sinistra latera mouentur. principiumq; ipsius, B, ad, B. principium nanq;, & caussa motus dextrarum partium, per dextra distributum, simul & diuisum est, quemadmodũ principium sinistrarum in sinistra latera; neq; enim dextrorũ principium, in sinistra latera distribuitur; contrà nec sinistrorum in dextra; uerum quælibet partium ad suum remigrat principium; Quod autem est, C, ad, C, sinistras: quodq; utrarumq;; ad utrunq;. i. quod autem est, B, &, C; id ad, B, &, C. dextrum enim, & sinistrum principium ad dextras, sinistrasq; parteis terminatur. à B, autem ad, C, deest uerbum, nequaquam, ut sit totum; à B, autem, ad, C, nequaquam potest fieri, Principium nanq; eius, quod est, B, in, C, non distribuitur, nec quod est, C, in, B; Atq; motio, quæ à, B, proficiscitur, ad, A, tendit, tanquam principium, quæ autem est motio, A, ad B, tendit, ut à principio.

Præterea alias quidem eadem cogitãtibus fit motus, qui præter rationem est in membris. Alias uero non. In caussa autem est, quod aliquando patibilis quidem subest materia, aliquãdo uero non tanta, aut non talis. De partibus quidem singulorum animalium, & de anima; de sensu quinetiam & memoria, & somno, nec non de communi motu caussas diximus. Reliquum modo est, de generatione pertractare.

Quoniam sæpenumero considerantes, aut cogitantes puellam aut hostem nostrum, penis arrigitur, simulq; cor; mouetur, sæpe etiam cogitantibus nobis nõ erigitur, aut mouetur, caussam inquit, quód nõnunquã quidem moueantur, aliquando autem non, eam esse, materiam. s. uel enim non omnino materia adest, & idcirco non mouetur pudendum, uel est quidem, nõ tanta tamen, aut talis, ut mouere queat; sic ergo absoluta est facultas, quæ de motu animalium est, nostræq; in ipsam lucubrationes.

Scholiorum in lib. Arist. de motu animalium.

FINIS.

NOBILISSIMO ERVDITISSIMOQVE

PACINO BELLOGRADO

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS. S.

A M philosophiæ partem, quæ in obseruatione, experientiaq; semper uersatur; Doctiss. Pacine, luce mihi charior, dilectioriq; , cum semper uoluerint philosophorum primarii Speculatiuæ postponendam, eò ꝙ maxime actione nobilior sit contemplatio, aut ꝙ contemplatio actiua parte formalior sit: res non parui faciunda continuè uisa est, nec ita (inquiunt) sicco pede, aut manibus illotis prætereunda. In primisq; liquidò constare illud contenderim; ut speculatiuæ parti studium diligentia, ingenium, acreq; iudicium minimè deest, ita alteri portioni ipsius actiuæ non mediocris ardor, cupiditas, quasiq; ut ita dixerim, auiditas, obseruandi ea, sensuq; cognoscēdi, quę imaginario, aut, ut rectius dicat, intellectus ipse usr esse animaduerterit, nullo unq̄ tpis curriculo defuit. Actu.n.ea cognoscere, sensuq; haurire, q̄ mens prius collectim nouerat, nō paruum affert solertię cuiusdāq; generositatis ualidissimū argumentū. Adde, ꝙ si paulò altius rē perpendere uoluerimus, obseruatiuā portionē, quæq; in experientia positionem habet, essentiāuē: primas in philosophiæ sectione aliquando tenere apparebit, idq; non paucis in rebus. indefessus.n.labor est singulas res eas contemplari; quarũ absq; scientia, atq; notitia, nec philosophus est, nec ullo quoq; uestigio sapiens dici potest, aut sapientię amator. At uero si quando à Methodo, uniuersalibusq; regulis natura diuerrat, in paradoxis, extraq; opinionem positis rebus, obseruatiua accurrens, defectuiq; uniuersali suppetias ueniens, reuelat, obiter & naturæ secreta referat; quæ qui ignorarit, sciat is se cum non uulgaribus hominibus, sed sapiētissimis comparatum æquiuoce (ut bonus uir dixerat) dici hominem. Naturales siquidem res ut corruptili, assiduæq; mutationi obnoxia materia sunt obductæ, ita multiplicem semper redolent formam; aliamq; atque aliam speciem accipient: fitq; inde, ut in naturalibus ob Cœli, astrorum, & reliquorum circulari motu agitatorum corporum distemperiem nonnũquam peccatum contingat. Quæ huiusmodi à sapientiæ sectatoribus nō ignoranda esse sæpius contenderim. Cum qui ea ignoret, is neq; naturæ benefacta perfecte noscere possit. In cognitione enim oppositi, alterius oppositi notitia habenda est. Cuiusmodi uia ac philosophandi ratio tuꝫ demum perfectè sapientem hominem reddit, cum indissolubili uinculo, coniunctioneq; ab hominibus amplexatur. Quod uisum est manifestissimè, citraq; quæstionem in Arist. factum. Quem propè nihil ignorasse iudiciū est sapientissimorum philosophorum. Idq; longe clariori est argumento, quod rei fidem per se præstare pōt. Nihil enim scitu dignum excogitabile est, de quo Arist. noster non modo uerba fecerit, aut meminerit, sed & contrà priscorum plærosq;, qui de eo, alioqui tenuiter, loquuti fuerint, copiosissime, disertissimeq; non disseruerit: Tanta fuit in homine cum absolutissima rerum scientia, tum dicendi copiosa grauitas. Sed iam ut scias, quonam oratio nostra uergat, aut tendat: idipsum quidem longe apertius his diebus perspexi. In quibus cuꝫ opusculum Arist. de animalium motu cum Scholiolis Michaelis Ephesii profundissimi philosophi latina fecissem, demiratus sum hominis fœlix, atq; iterum fœlix ingenium. Maiorem autem in admirationem deueni, cuꝫ paulò post eiusdem librum de animalium incessu pertractassem, solerterq; lectitassem. Quæ quidē omnia istiusmodiq; complura alia in obseruatione, atq; experientia posita nullus omnino inficiabitur. Singulas eniꝫ intueri, conscribereq; passiones, quæ ad animalium accidentia, uel minima, pertineant; de motu eorum, de gressus ratione, de modo generationis, deq; eorum partibus, quæ omnia quidem sensum requirere non est obscurum: quæq; nullæ unquam simul ætates aut animaduerterint, aut aduertere noluerint, res est, quæ maxime sublimeꝫ animum arguit. Quorsum hæc, inquietur noris, non leuem huiusce loci aut notitiam, aut cognitioneꝫ esse. Est enim ardua, perque difficilis si eo modo, quo præceptor noster peripateticus, tenuit acquiratur, & cōparetur. Quæ igitur in id operis Scholia sunt Michaelis Ephesii, ut iam ad rem deueniamus, ut uides uertimus, & latina fecimus, eaq; tibi uoluimus adscripta, simul et dicata. Vt inde pateret, & innotesceret, quāti semper te & publicè, & priuatè fecerim: qui non multorum exemplo; solus & uerè, & recte philosopharis, qui omneis arteis mirabili ordine, miroq; connexu tuas solum facis, auideq; uendicas: ratus omnia præter sapientiam ipsam lubrica, simul & fluida esse; & corruptilia cætera, quæ plæriq; impensissimo studio comparare in uita laborant: obliti Satyrici illius, quod quidem ab oraculo dictum doctiores putarunt. Mors sola fatetur. Quantula sint hominum corpuscula: Vt pote ea quæ materiæ, quodquod sunt, id omne debent. Anima uero ipsa, cum his rebus gaudeat, quæ sui perficiunt essentiam, ad formalia, & abstracta cognoscenda, à quibus suam ducit originem; rapitur, nunquamq; in eis cognoscendis defatigatur. Quæ cum ipse perbelle calleas, non ut alii innumeri mundanis illecebris, rethiculisq; attracti facere solent, philosophiam, unicum ad bene, beateq; uiuendum & securissimum ducem complexus es. In qua quàm honorificè uerseris nostræ testantur Scholæ, & doctorum hominum cætus. Sed hæc satis sint. Virtutes enim magis, quàm uerba ipsa clarissimi nominis dignitatem præbere solent. Accipe ergo, quæ libenti animo munuscula condonare exopto. Et Michaeleꝫ Ephesium uirtutum tuarum patrocinio, quod maximum semper duxi, tutandum suscipias.

Vale, Patauii.

SCHOLIA MICHAELIS EPHESII IN LIBRVM DE ANIMALIVM GRESSV ARISTOTELIS.

EVANGELISTA LVNGVS ASVLANVS VERTEBAT.



E utilibus autem partibus in animalibus ad motum localem, considerandum, quam ob caussam unaquæque illarum talis est & cuius gratia insit illis; Adhuc autem de differentijs adinuicē particularum unius, & eiusdem animalis; & aliarum genere differentium. In primis ergo accipiamus, de quibus sit contemplatio; In primis ergo quotnam minimis signis moueantur Animalia, deinde cur aliqua quidem, quatuor; Exangiua uero pluribus, & ut in summo dicam, quam ob caussam, hæc sunt expeda, hæc autem bipeda, nonnulla uero quadrupeda, aliqua animalia multipeda sint; & quare pares pedes habent omnia, quæcunque ipsos habeant, omnino autem quibus mouentur signis, ea sint paria; adhuc autem quam ob caussam homo, & Auis bipedes, pisces uero sint expedes. & curuaturas, quando homo, & Auis bipedes sint, contrarias habeant. Homo nanque in circumferentiam flectit crus. Auis autem in concauum. Atque homo ipse contraria sibi crura, & brachia, hoc quidem ad concauum, genua aūt in circumferentiam flectit. & quadrupeda ouipara hominibus contrario flectunt; & ipsa ipsis. Etenim anteriora crura ad curuum circumferentiæ flectunt, posteriora ad concauum. Amplius & quadrupedū quælibet non uiuigenerant, sed ouiparant, proprie, & in latus flectunt. Prætera quare quadrupeda per diametrum mouentur. De his sane Omnibas, & illis cognatis caussæ sint considerandæ. quod enim sic contingit, manifestum ex historia naturali, quare nunquid sit, speculemur.

Præsentis facultatis de incessu animalium inscriptæ, quæ sit intentio & de quibus hic sit disceprandum, ipse in primo statim ingressu libri promulgat inquiens. De utilibus uero partibus in animalibus ad localem motum, considerandum quas ob caussam unaquæq; ipsarum sic sit, & cuius gratia ipsis inest. Adhuc autem de differentiis ad inuicem particularuʒ unius, & eiusdem animalis, & aliarum eorum; quæ genere differunt. differunt enim inuicem partes unius & eiusdem numero animalis, uerbi gratia huius equi, eò quod anteriora crura uersus posteriora flectat, posteriora uero ad anteriora, in forma uero distinctæ differūt particulæ, ut quod in homine sunt manus, hoc in Aue sunt alæ; in quadrupedibus autem anteriora crura. Quin ideʒ sunt, manus, & auiculæ alæ, & anteriora quadrupedum crura, secundum proportiooem; forma uerò diuersæ; Cæterum quomodo quidem, & ubi, crurum flexuram unumquodq; animal faciat, post paulò dicemus, tum scilicet cum ipse de his meminerit. Hæc ubi dixerit, inquit, quod accipienda, & summatim ponenda sunt omnia problemata, de quibus futurus est considerationem facere. Horum autem, inquit, id unum est, in quibus minimis signis animalia mouentur, ostendet autem, quòd sanguinea, quatuor ad minus. Exanguia uerò pluribus. Ea quæ sequuntur, sunt clara, Quod autem dixit, quod scilicet homo ad circunferentiam flectit genua, crura, uè: Auis uero ad cauum, obscurius paulò cum sit, & ænigmati assimile; sic, ut ego autumo, dilucidari poterit. intelligatur homo ex proceritate deductus in circulum, ita ut proprium caput digitos pedis tangat, sitque incuruata circuli ex ipsa flexura facti circunferentia, occiput, totum tergus, surę, & calcanea ipsa. Concauum circuli, caluaria, pectus, crurum anterior pars, usque ad ipsius pedis digitos. Idem ergo imaginemur & in auibus. si autem ex recto, homo in circulum flectatur, flectatq; pedes, ut flecti sunt nati, utique ad podicem, & ad tergus flectentur. Eteniʒ si naturaliter flectere uoluerimus, ad podicem, & tergus conuertentur. Quòd si supini ceciderimus, ualdeq; eleuabimus, ipsos flectentes, nates à calcaneis oppessulabuntur; quare ad ipsas, & tergus naturalis est pedum nostrorum flexio. quod autem dico ad tergus flectere, idem est, ac dicerem; ad curuatam circuli circunferentiam flectere. quod & ipse significauerat, inquiens, Homo enim ad circunferentiam mouet crus; oportetque in oratione illa subdere, uerbum, curuam, ut totum sit. Homo enim flectit crura ad curuam circunferentiam circuli ex ipsa flexura facti; Auis autem, quia naturaliter crurum flexuram circa pectus facit, minime uerò ad tergora; liquido constat, quòd ad circuli à se facti cauam circunferentiam flexum facit. Hoc enim quod ipse dixerat, ad pectus, idem est ac dicat. ad concauam circuli circunferentiam flexuram efficit quod notauerat ex hoc: Auis autem ad concauum Rursus contangat manus caput; caussetq; circulum, curuatam circunferentiam habentem, isq; fit cubi-

Sanguine prædita quatuor moueri notis ad minus, exanguia etiã pluribus

Hinc põt animaduerti discrimẽ inter, cõuexũ, et curuũ cũ concauo

tus ipse, & quod extra ipsam manum est usq; ad ungues; concauum uero, quod interius, manifestum sanè ex dictis est; quod iuxta naturam flexionem ad circuli ambitum concauum efficiet. At uerò attingat in quadrupedibus caput anterior pes, & causset circulum, habentem anteriorem pedis faciem pro concaua circunferentia; posteriorem autem, quam in homine dixeramus suram uocari, pro conuexa circunferentia: manifestum ex dictis fiet; quod anteriores pedes uersus conuexam circunferentiam naturalem flexuram faciunt, Rursus posteriores pedes tangant caput, & caussetur circulus, habens tergus, pro conuexo ambitu, pro concauo autem pectus, & quæ sunt interius, utique ad pectus naturalem facient flexionem. Manifestum simul ergo erit, quod homo contrario modo crurum flexuras facit, atque Aues. Homo quidem ad conuexam circunferentiam, Auis autem ad concauam. Contrario etiam modo manus & crura homo flectit, crura quidem ad conuexam, manus autem concauam. Et quidem quadrupeda ad conuexam anteriores pedes flectunt, posteriores autem ad concauam. quadrupedum uero, inquit, quæcunque non uiuigenerant, ut lacertæ, & id genus, laterorsus crurum flexuram faciunt, minimè uero ut quadrupeda, & uiuipa.

Principium autem considerationis, suppositis, quibus uti consueuimus ad methodum naturalem, accipere hunc habentia modum, in omnibus naturæ operibus. Horum autem unum id est. quoniam natura nihil quicquam frustra facit. sed semper ex contingentibus substantiæ circa quodq; genus animalis, optimum. Quare quod hoc melius est sic, ita & secundum naturam se habet. Adhuc dimensiones magnitudinis, quot & quibus quæ insint, oportet accipere. sunt enim dimensiones sex, coniugationes autem tres. Vna quidem, sursum, & deorsum, secunda ante, & retro, tertia dextrum et sinistrum. Insuper, q motuum localium principia sint; impulsio & attractio per se igitur ipsæ, secundum accidens autem mouetur latum ab alio; neque enim illud uidetur mouere se, sed ab alio moueri, quod ab alio fertur. his autem determinatis, dicamus, quæ insequūtur.

Propositis omnibus problematibus, de quibus futura est inquisitio, & eorum caussis, simul & cum dixerit, quod ex ipsa naturali historia costat, quod sic fiat, cur uero ita se habeant, nunc esse coosiderandum, & inquirendum; inquit, quòd principium, & Axioma, & communis notio considerationis, ea esto. quando de illis proposuerimus dicere; id esto inquam principium, quod sæpius accipere consueuimus ad naturalem methodum, quòd scilicet natura nihil frustra facit. quod enim dixit, hunc habentia modum in omnibus naturæ operibus, *Natura nil frustra*
tale est, in omoibus naturalibus operibus, propria *facit.*
opera natura efficit, & eorum artifex est; hoc modo scilicet contiogente, semper nanq; à contingenti *Ex contī*
bus circa unumquodque animalis genus, idest, for- *gētib. sem*
mam, uel subiectum, optimum, & conueniens subie *per id q̃*
ctæ substantiæ & formæ facit. Quod autem parti- *melius est*
cula illa, accipere hunc habentia modum, innuat, na *naturam*
turam nil frustra facere; sed semper ex multis cuiq; *facere.*
animali contingentibus eligere optimum; significauit & ipse inquiens. Horum autem unum est, quia natura nihil frustra facit. ubi uero dixit, quòd ex contingentibus semper optimum, & melius natura facit, subdidit: quare, quod melius, sic ita habet se secundum naturam; distioguendum autem est in uerbo sic, statimq; subdendum, ita se habet secundum naturam. Sensus insuper is est. habent autem naturales res se secundum melius, quod ipsa deligit natura. reliqua manifesta sunt. Quod uero omnis motus ab impulsione, & attractione fit, quidq; impulsio, & attractio, dictum fuit septimo naturalis auscultationis libro.

Animalium autem, quæcunque mutantur secūdū locum, nonnulla toto corpore mutantur, quemadmodum salientia, aliqua per partes, ut quodq; ingredientium. In ambabus autem his mutationibus, semper mutatur motum, innixum subiecto suo. Quare si illud uelocius aufugiat, quam innitatur id, quod supra illud mutatur, siue penitus motis nullū præstet fundamentum, nihil super illud seipsum mouebit. Etenim saliens, & ad ipsum, quod supra innixum, & ad id, quod pedibus subiacet, saltum facit, reoblucatationem enim quandam ad inuicem sibi habent, particulæ in ipsis flexuris, & omnino ad repressum deprimens. Quapropter quinquertiōes magis saliunt si massulas habuerint quàm si non habebunt. Et currentes uelocius currūt, quassantes manus. fit nanq; obfirmatio quædam in extensione ad manus, et iuncturas. semper autem motum duabus utens ad minus particulis mutationem facit; ut altera opprimente, altera autem oppressa. manens enim deprimitur, quoniam sustinet. Quod autem eleuatur, protenditur ad illud pōdus sustinens. Quare membris carens hoc modo moueri impossibile. neque enim habet distinctionem, uel patientis, uel agentis in se.

Exponit

Exponit modos, ſm quos localis fiat mutatio, & inquit, quęcunq; ſaliunt, ea toto & uniuerſo cuȝ corpore mouent, nõ ſic alia ſed partib⁹ tm̃. pmittunt nanq; anteriorẽ pedem, quo in ſolo pfirmato, attrahũt reliquũ; quæ aliter quoq; ambulare dicũtur. utraq; aũt tum ſalientia, tũ ambulantia iuxta ſubiectũ mouent. ſubiectuȝ uero aĩalibus, tum ad greſſum, tũ ad ſaltum, exiſtit, aut terra, aut ligna, aut petra, uel aliud qđ terreũ, & ſolidũ. his uero, q̃ in aq̃ degũt, aqua, uolatilib⁹, aer; q̄ ſi ſubiectum ſubducat, & aufugiat, qđ in aliqbus accidit, ut area granis, & nucib⁹, & hmõi multis, ſi inquam ſubducat, & citius paulò aufugiat, q̃ mouentis ſe ſupra illud, pedes cõfirment; ſiue omo nullã habeat reluctationẽ, qđ pedeſtribus in aqua cõtingit (neq;.n. ipſorũ ullum obfirmare pedes, ita ut ob ambulationẽ faciat, in aqua, põt. nec in pfundo millii aceruo facilis fit trãſitus, ſed difficilis admodũ, qđ pariter in cumulo nucum; eo q̄ miliũ, & nuces citius aufugiant, q̃ ut tranſeuntiũ facilis ſit pedũ ĩpreſſio) ſi inquã, ut dictũ eſt ſubducat ſubiectũ, qđ in area nucibus, & millio referta accidit, uel nullam reluctã babeat, qđ cõtingit pedeſtrib⁹ in aqua; nullũ aut mouentiũ ſe ſaltu aut ambulantiũ ſup horũ ullo, moueri poterit. Cũ dixerit aũt, qđ in utriſq; mutatioib⁹, qđ mouet, in nixũ mouet, ſubiunxit. Etenim ſaliens, & ad ĩpm firmatũ qđ ſupra .i. etenim ſalientia aĩalia, nõ ſolũ ad ſobm pedib⁹, &c. ſiqdem uerificabit hoc totũ de his, quæ pedes hñt. Non ergo ſolũ ſaliẽtia aĩalia in ſubiecto pedes firmãtia ſaltũ faciunt, ſed ad id, qđ ſupra ẽt eſt, intelligẽs, per illud qđ ſupra, ſupiores parteis. firmat.n. brachiũ ad cubitũ, brachio tñ ſupſtante, cubitũ ad iuncturã uidemus ſulciri: fulcimẽta aũt iuxta iuncturas fiunt, ut brachii qdem ad cubitũ. In cubito ergo brachii flexura facta in eodẽ erit ipſius fulcimentũ, at cubitus ſuffulcit, ubi iunctura eſt. Iunctura aũt ubi digiti. Semp igit ſupiora ꝯ inferiora reluctãtur, oĩnoq; deprimentia ꝯ ipſa depreſſa. Intelligens qdẽ deprimens ſupius, & ſuperiacens, depreſſum aũt inferius & ſubiectum ĩpm. Vt.n. ambulãtibus nobis in impreſſionib⁹ pedes cõculcant, & atterũt terrã; ſic cubitũ, cũ eleuat⁹ fuerit, brachi⁹. & cubitus iuncturã, pariter lũbi coxã crus totũ. qđ aũt oĩs motus p ſuſtẽtationẽ fiat, illud argumẽto eſt; q̄ & qnquertiones ẽt agilius ſaliũt maſſulas hñtes, appellat aũt maſſulas, ligneos q̃ſdam orbiculos, quos in manibus geſtãtes pniciter ſaltũ edebãt, fit aũt in hmõi orbiculis ſuſtẽtatio q̃dam. Sed & currẽtes ipſi uelocius quaſſantes manus currũt; in extẽſione.n. fit adfirmatio, & ad ſuſteotatio q̃dã ad iũcturas. At qm̃ oĩs localis mutatio p fulcimentũ fit, qđ idẽ eſt, ac deprimẽtis, & repreſſi, hoc aũt rurſus tale ſonat, atterentis, & attriti; neceſſariũ, qđ mouet ad minus quateroĩs utens moueri .i. neceſſariũ eſt, qđ mouet ex deprimẽte, & depreſſo, & atterente, & attrito, efficiere localẽ mutationẽ. Quod aũt ex excludente, & excluſo, uel cõprimente, & cõpreſſo; maoifeſtum eſt. Cũ.n. Socrates pmittat, u.g. ſiniſtrũ pedẽ, & ĩpm in terra firmiter imprimat, ut attrahat dextrũ, ſiniſter ipſe, q manet depreſſus, tolerat, & fert nõ ĩpȝ modo dextrũ pedẽ, ſed aceruatũ totũ corpus; ubi uero totũ ſuſtẽtat corpus deprimit, & cõcludit ab ipſo, eò q̄ ĩpm ſupra ſe totũ habeat, dexter aũt, qui eleuat, extendit .i. pmittit a ſiniſtro totũ pondus ſuſtẽtante. Vbi uero pmiſſus fuerit, manet, & totũ ipſe ſuſtẽtat corpus, cõpreſſus & ille, ſimul & ſiniſtruȝ emittens. ſiniſter aũt eleuat, & pmittit. Quare nullũ mẽbris carẽs (appellat aũt mẽbris carens, qđ vȝ nõ hẽat ad motũ officiales parteis) Quare nullũ carẽs officialib⁹ mẽbris ad motũ ptinentib⁹ hoc mõ moueri põt, quo mouent ea, q̃ per officiales parteis ſuſteotant. Neq;.n. hmõi mẽbris carentia diſtinctionẽ hñt, ĩtelligens p diſtinctionẽ, mẽbroꝝ cõpõnẽ .ſ. particularũ officialiũ. diſtinctionẽ igit nõ hñt, ut hoc qdẽ agere, & vȝ deprimere poſſit, hoc aũt ppeti, & deprimi. qđ ſignauerat, cũ dixerat; non.n. hñt agẽtis, & patiẽtis in ſe diſtinctionẽ.

Quoniã aũt dimenſiones numero qdẽ ſunt ex, qbus diſterminari oẽ natum eſt aĩal, ſummũ uidelicet, & imũ, ante, & retro, præterea dextrũ & ſiniſtrũ, ſummũ certe, & imũ, oĩa habent uiuentia, quoniã non ſolũ in aĩalibus eſt ſummũ, & imũ, ſed ẽt in ſtirpibus. diſterminãtur ãt ope, & nõ ſolũ poſitura, quæ ad terrã .ſ. ſit, aut ad cœlũ. Vnde.n. alimẽti ſingulis eſt diſtributio, et incremẽti acceſſus, ſummũ id ſane eſt: quo ãt iſtuc ultimo pgit, id eſt imũ. Hoc.n. initiũ eſt qddã, illud uero finis. Initium ãt eſt id, qđ eſt ſummũ. Atqui ſtirpibus quidẽ pprium uideri poterit magis id qđ eſt imum. non ſilr.n. ſe habent poſitura ſummum & imum in ijs et aĩalibus. ad uniuerſum nanq; nõ ſimili ſe habẽt modo, ſcđm autẽ opus ſimilr. radices.n. ſummum habent in ſtirpibus: inde nanq; diſtribuitur alimentũ ijs, quæ e terra naſcũtur, et illis id accipiũt ut ore aĩalia.

Ex his determinat, q̃ naȝ uiuẽtia ſex demẽſiones hẽre percipiant. vȝ añ, & retro; ſũmũ, & imũ; dextrũ, & ſiniſtrũ. q̃ naȝ q̃tuor, quæ duas tm̃, & ait, q̄ ex quo ſex ſunt dimenſiones; ſummũ, & imũ in uniuerſis ſunt uiuentibus; ſunt.n. & in plaotis ſiquidem qa, ſummũ, os eſſe dicit, quo alimentũ ingreditur; imum aũt eſſe, qua nutrimenti profluuiũ exit, nullũ uero animal, niſi outriatur; uiuere pot; neceſſariũ eſt ſingulis in uiuentib⁹ ineſſe ſummũ, & imũ. diſtincta ſunt aũt ſummũ, & imũ in hoĩbus, cæteriſq; oĩbus, quę proceriter, & erecte uiuũt, non opere ſolum, ſed etiam põne ad cœlum .ſ. & terrã. Opere qdem ſummũ eſſe dicit os, idq; ob iam oũc dictam cãm. dictum eſt etenim, ſummũ uocari locũ illũ quà alimentũ tranſitum habet; per os autem ingredit: poſſidet g̊ ſupernũ locũ, os humanũ: nõ ope ipſius tm̃, ſed poſitura quoq;. Iacet nanq; in totius ſumma, ad cœlũ.n. totũ caput uergit, in quo tũ os, & aures, tũ oculi exiſtũt. Summũ igit in hoĩbus, vȝ os, totumq; caput, & opere, & poſitura dicunt. in q̃drupedibus autẽ opere quidem ſummum eſt os, poſitura uero oequaquaȝ. Etenim ad totius mundi latera horũ caput ſimul & os poſitionẽ hẽt. Siqdẽ, u.g. equus, aut bos, ſiue moueat a meridie in ſeptẽtrionẽ, ſiue ſtet in ipſa intuẽs ad ſeptẽtrionẽ poſiturã hẽt ipſi⁹ caput, pariter & os: uel ut melius ẽt dicamus qđ ſummitati pportionale exiſtit. Qđ ſi ad ortum motũ facit, utiq; pportionalis ſummitati particula, totũq; inſimul corpus ad ſipſuȝ poſiturã habebit. Simile quid euenit, ſi ad occaſum moueatur, uel

Quinquertiones ſiue pentathli quo ſaltãt agilius.

Maſſulæ quæ ſiue halteres.

Quid ſummum, & imum.

Sũmũ & imũ ſunt diſtincta in oĩbus, quæ erecta ſunt ſtatura, nõ opere tãtũ, ſed poſitura.

Aĩalia bruta ad latera cœli ſũmũ habere ſuũ.

tintueatur. Quare in his etiam os & comprehensum toum caput opere solo summum dicetur, minime uero positura. pariter in planti procedendum. in opere quidem. quod enim in animalibus operatur os, id in » plantis radices ipsæ. Idq; opere sanè summum dicitur, » non sic autem positione. habent enim maxime ad to» tius imum posituram. Etenim sunt in terra radicatæ, quare ipse subdit. Atqui stirpibus quidem uideri poterit magis quod est imum &c. appellans magis pro eo quod est melius & conuenientius, principaliusq;. Quoniam enim summum melius est imo, & præterea reliquarum dimensionum principium (ubi enim non detur summum, non erit imum, quod si non hoc, minime dabitur dextrum & sinistrum, & reliqua duo) quoniam inquam summum melius est imo, iudicatur enim summum positura & opere, magis quàm solo opere: plantæ autem habent summum uidelicet radices, ad totius imũ uidelicet terram: cõtra imum. s. ramos ad totius summum, quod est cœlum: siquis nulla positura uoluerit diffinire summum, sed ex opere tantum, huic uideretur imum in plantis longe melius, & principalius admodum esse. Non est autem imum stipes, & radicum caput, sed longe melius summum: rursus uero rami, imum: uel si positura superius sint. Insunt ergo animalibus summum & imum, tum in plantis eodẽ modo, opere scilicet & indiscriminatim; positura uero, quæ totum respicit, non similiter. insuper uiuentia singula habent summum, & imum.

sũmũ melius esse imo, & reliquarũ dimensionũ principiũ.

Quæcunq; autem uiuunt non solum, sed animalia etiam sunt, hisce omnibus ante & retro insunt. Sensum enim isthæc habẽt omnia, per ante autem & retro distinguntur. In quo enim natus est esse sensus, & unde est singulis, anteriora hæc sunt, ijs autem opposita posteriora. Quæcunq; uero animalia non solum sensu sunt prædita, sed mouere etiam possunt sese ea quæ per locum est mutatione, in ijs ad ea, quæ dicta sunt, sinistrum & dextrum determinantur, simili modo, ut ea quæ dicta sunt prius, cum opere. s. & non positura eorum utrunq; sit seiugatum. Unde enim mutationis localis corporis naturaliter est initium, id unicuiq; dextrum est, oppositum autem, & quod hoc consequi natum est sinistrum. Hoc autem in alijs quidem magis, in alijs uero minus distinctum est. Quælibet enim officialibus utentia partibus, pedibus inquam, aut alis, aut id genus alijs, prædictam efficiũt mutationem, in illis quidem distinctum est magis quod dictum est. quæ uero non ijs partibus, sed ipso distantias ficientia corpore progrediuntur; cuiusmodi quædam sunt pedibus carentia, ut serpentes, erucarum genus, & illa etiam quæ terræ uocant intestina, ijs certe omnibus inest, quod dictum est, uerum similiter non est manifestum. Quod autem, a dextris motus est principium, inditio est, omnes ferre onera in sinistris. Sic enim moueri contingit illud, quod fert, cum absolutum sit ipsum mouens; quamobrem qui subsultim uno mouentur pede, facilius id in sinistris faciunt. mouere etenim natum est dextrum, moueri autem sinistrum. Quapropter onus non in mouentem partem sed in immotam insidere oportet. Si enim in ipso mouente, & motus principio imponatur, aut non mouebit penitus, aut difficilius mouebit. Signum autem quòd a dextris motus initium sit, ipsæ pedum sunt protectiones, omnes enim, quæ sinistra sunt, proijciunt; stantes quinetiam sinistra protendunt magis, nisi quid aliter forte contingat. non enim a proiecta mouentur parte, sed ab ea quæ est abducta; eaque etiam modo dextra tuentur. Ac propterea eadem in omnibus dextræ sunt partes. Unde enim initium est motus, idem est omnibus, & in eodem omnibus naturaliter situm habet; dextrum autem est, unde initium motus est. Quamobrem in ostreaceo genere, quæ sunt uorticata undiq; dextra sunt, non enim ad uorticem mouentur, sed aduersus omnia procedunt, ut purpuræ & buccini, cum enim omnia a dextris moueantur, huiusmodi autem ad eadem sibi ipsis semper moueri uideantur, omnia similiter esse dextra necesse est. Absoluta autem habẽt maxime sinistra inter reliqua animalia homines, quoniam maxime secundum naturam inter animalia se habent reliqua. melius autẽ natura dextrum est sinistro, & seiugatum: iccirco dextra in hominibus maxime sunt alia, discretis autem dextris, rõnabil'r sinistra et ad motũ iepta sunt, & maxime absoluta in illis. Et alia sane initia secundum naturam maxime sunt discreta, summũ uidelicet & ante. In quibus igitur summum & ante sunt discreta, ut hominibus, & auibus, hæc certe sunt bipeda, ex qua

tuor

tuor aũt duo ſunt ſigna, iis quidem alæ, illis uero manus, & brachia ſunt. quæcunq; ad idẽ ſummum habent, et ante, quadrupeda, et multipeda, & expeda. pedem aũt appello partem illã, quæ ad pedeſtrem eſt notam, motricẽ per locum. Nomen nãq; uidentur a pedo hoc eſt ſolo, pedes deduxiſſe. nonnulla autẽ priorem, & poſteriorem partem in idem habent, ut ex piſcibus mollia, & turbinata ex oſtraceis. dictum eſt autẽ de hiſce prius in aliis. cum autẽ tria ſint loca, ſummum, medium, et imum, bipeda quidem ſummum habẽt, ad id, quod in toto eſt ſummum, multipeda uero, & expeda ad medium. ſtirpes ãt ad imum. cauſſa autem ea eſt, quoniã illæ quidem non mouentur, ad alimentum autem eſt id, quod ſummum eſt; alimentum uero iis, e, terra eſt; quadrupeda autem ad medium, & multipeda, & expeda, quia non ſunt erecta, bipeda autem ad id, quod ſummum eſt, quoniam erecta ſunt. Maxime autẽm homo, quoniã maxime, ſecundum naturam eſt bipes. Rationabiliter autem initia ab hnõt ducuntur partibus, initium nanq; nobile eſt; ſummum uero imo, & prius poſteriori, et dextrum ſiniſtro ſunt nobiliora, bene autem ſe habet commutato etiam ordine de illis aſſeuerare. nam quoniam initia in illis ſunt partibus, iccirco nobiliores iſtas oppoſitis eſſe partibus. Quod igitur a dextris motus ſit principium, ex dictis eſt manifeſtum.

Hoc in loco ſubdit, quæ nã habeant, ante, & retro, inquiens oĩa.n. aĩalia ſenſum babent, ad quod aũt ſenſus tendit & unde cuiq; fit ſentire, id ante uoco, oppoſitum aũt poſt, quæ uero præter ſenſum per ſeipſa localem faciunt mutationẽ in hir p̃ter eas, quas protulimus dimenſiones, ſeiugatum & diſcriminatũ eſt dextrũ & ſiniſtrũ, ope qdem; neqnaq̃ uero poſitura. neq; enim ipſoꝝ ullum aut ſummũ eſt, aut imuz. opus uero dextri id eſt, ut ab eo motus ĩcipiat. unde enim localis corporis motus prin^m naturalr deuenit, inde dextrũ cuiuſq; coniicit, quod uero illi opp^m, ipſumq; cõſequit, ſiniſtrum eſt illud. Cæterum, ꝙ oĩa localem motũ facientia, dextrũ & ſiniſtrũ habeant, quòdq; ipſius localis mutationis prin^m a dextro fit, dictũ eſt, & hoc in loco nõ pigebit oſtẽdere, tum ẽt in libro de Motu animaliũ. Dictũ igit eſt oĩa hre in ſe dextrũ & ſiniſtrũ: In nonnullis aũt maiorem, in aliqbus minorem compoſitionem eſſe uidemus. Etenim quæ officialibus utuntur membris partibusuẽ, puta pedibus, alis, & cæteris id

Vnde cuiq; fit ſentire, ĩde Anterior ps conijcitur oppoſitũ aũt poſterior.

Opus dextrĩ, ut ab eo motus incipiat.

genus, quæq; motu mouent locali, illoꝝ maiorem diſtinctionẽ cõpõnemq; hñt: atq; notius eſt uiſibiliuq; quod dr.ſ. ſiniſtrũ, & dextrum. Quæ uero officiales qdẽ nullas hñt parteir, ipſi uero corpori, enodationes, et quaſi exarticulationes, extẽſionesuẽ officialiũ ſubminiſtrãtia ambulant. (flexuræ.n. qbus mediãtibus ſerpẽtes localẽ, ut poſtea ipſe dicet, mutationẽ faciũt, officialiũ particularũ inopiam, & uacuũ locum adimplẽt) officiales inquã non habentia, nec minus in ſe hñt dextrũ, & ſiniſtrũ; non ita tñ, nt quæ inſtrumentalis parteis hñt; manifeſta, & perſpicua. Cum uero dixerit, qd dextrũ id eſt, unde motus initiũ; cõfirmat ꝓpoſitũ, ex eo ꝙ onera in ſiniſtris ferantur; quo ſanẽ tempore dextra abſoluta, & libera ſunt, qppe q̃ ſuturũ de ꝓpẽ motũ inchoatura ſint. Simulq; ex eo, quod facillimus fit in ſiniſtris claudicãs ſaltus; nã q ſiniſtro pede claudicat, facilius qdem progredit, quam qui dextro claudicaret. ſiquidem quia dextræ partes exordiuntur motũ ſi tantillum incõmodi patiantur; male qdem oĩno, perperãq; ſua peragũt munia. Leuæ uero partes, quia dextras natæ ſunt ſubſequi, non omnino perperam, ſed mediocriter, minuſq; incõmode, munia obeunt. Confirmat quoq; principiũ motus a dextris eſſe, a ꝓpoſitione, & ſiniſtri pedis extenſione in curſus tpe ꝓpinquo: utpote a dextris ſit motus initiũ deuenturũ. His dictis, ſubdit, dextra oibus eadem eſſe. neque enim aliqbus ea ſunt dextra unde motum exordiunt, aliis aũt aliud. Verum in oibus, quod inceptar motum, & dicit, & dextrum exiſtit. Qm̃ autẽ uorticata, ideſt rotunda oſtracea, ab omni ipſoiũ parte initium faciunt motus, præterquam a uertigine (neq; enim ab ipſa, neq; in ipſam mouent, ſed ab oppoſito illi, & ad ipm uergũt motum) qm̃, inquam, ab omni parte uertigine excepta, mouent: uertigo aũt totius teſtę reſpectu nihil eſt, utiq; aſſeuerandũ, oẽs rotũdoꝝ hmõi partes dextras eſſe. His dictis ſubdit, hoiem præ omnibus aĩalibus ſiniſtra abſoluta habere, ideſt coarticulata & compoſita, & ab ipſis partibus dextris maxime ſeiugata, eò ꝙ maxime animalis naturam habeat: natura etenim ſummum in nobis, ad totiu ſummũ reſpicit; ſimiliter imũ ad imum; tum proinde ꝙ homo rectus ſit. His dictis ſubdit, quibus ſit ſummũ aliud, aliud aũt ante: qbusuẽ diſterminata ſunt, & ſeiuncta hmõi ab inuicem, ut in hominibus, & auib^9. Etenim in iſtis aliud eſt ſummũ, & aliud. Quibus igitur abinuicem hæc ſunt ſeiuncta, hæc omnia aĩalia bipeda ſunt. Quia uero, ut ipſe commonſtrabit, quæcũq; mouent, quaternis ad minus mouent ſignis, inquit, aues ex quatuor ſignis, notisuẽ alas loco reliquoꝝ duorũ habere, ut ipſi homines brachia. ſunt ergo bipeda, quæ inuicem ſeiũcta hñt, ſummũ, & ante. q̃ uero non ſeiũcta habent, ſed eadem (equorũ enim, & boũ, hmõiq, quadrupedũ ſingulorũ, anteriores pedes & pro anteriorib^9, & poſteriorib^9 ſunt; qd imũ eteniz in hoĩe, qd pedes rep̃ſentant, idem eſt in quadrupedibus, eſtq; ipſis imũ poſteriores pedes; qd ſummũ uero in hoĩe, quod per manus refertur, eo quod ceruici proximę ſunt, ĩtidẽ in aĩalibus referũt anteriores pedes, idẽ ergo ſũmũ, & ante in quadrupedibus, neq; inuicẽ ſunt ſe iuncta. Pręterea hominum ſummũ, ut uertex, ad cœlũ reſpicit: nota enĩ, quę in uertice noſtro eſſe dicit, pars cœli eſt. anteriores aũt partes, quas qdẽ dicimus eſſe, in qbus ſunt ſenſus, hæ inquam anteriores totius mundi machinæ latera. ſ. ortũ, aut occaſum, & auſtrum, uel arctũ cõſpiciũt uel quomodocũq; cõtigerit, hoĩez ĩtueri;

Curuaturæ in ſerpẽtibus flexureq; gerunt uicẽ officialiũ mẽbrorũ.

Hõ diſtincta maxime dextra & ſiniſtra habet.

Quib^9 aĩalib^9 ut hoĩbus et auibus ſummũ, & ante, ſeiuncta ſũt, ea bipeda ſũt.

Equi autē uertex & anteriores partes, ubi scilicet sunt sensus, uniuersi latera respiciunt; manifestum ꝙ eodē hūt ante,& summum) hæc sanè omnia aut quadrupeda aut de gñe multipedū & expedū erunt. determinat deinde de pedib⁹, aitque ipsos a pedo uerbo græco denominari quod solū,uel pauimentū sonat. Mollia pro inde inquit idem hñt ante,& retro; coniuncta siquidē sunt anteriora ad posteriora & quasi circulus causatus est, de quo in libro de Partibus animalium dictū fuit. Præterea inquit bipeda habere summum ad id, quod in uniuerso est summum; multipeda uero, & expeda ad medium, uidelicet ad latera totius, ut occasum, & ortum arctūq;, uel quid horū. Plantæ uero habent summum ad terram eo ꝙ immobiles sint; qm̄ alimētum ex superioribus est, ingreditur autem ipsas ex terra; At uero quadrupeda summū in medio habent, quia non sunt recta; Hoīes aūt ad summū & superius, idq;, quia recti sunt. Atqui & principia ipsa, ut in libris de Cœlo dictum, rationabiliter a superioribus & anterioribus sunt, atq; dextris, quia principium nobilius est; ut etiam summū & ante, dextrumq; nobiliora. Quare & ut principia sunt, nobilia sunt, dextrum summū, & ante, & ut nobilia sunt, principia sunt. Summū autem augmenti principium est. sed dextrum localis mutationis, ante uero sensuum ipsorum.

Quoniam aūt necesse est in omni cōtinuo; cuius hoc quidē mouetur, illud uero quiescit. Cum uniuersum moueri possit stante altero, aut ambo mouentur per cōtrarios motus, quiddā esse cōmune, ad quod ista ad se inuicem sunt copulata, eo loci esse motionis initiū utriusq; mēbri, & similiter status, manifestū est, & secūdum quascunq; dictarum oppositionū, peculiaris extiterit motus utrarūq; cōtrariarum partium, oīa hæc cōe habent principium, scdm dictā partiū cōiunctionē dico aūt dextrarū, et sinistrarū sūmarūq; et īfimarum nec nō posteriorū, et priorū.

Propositū, & intentio est demōstrare, ꝙ oīa sanguine pdita q̄tuor notis mouent. In primis āt determinat, cur unaquaq; in parte, per quā perinde ac collā, & gluten copulant officialia mēbra, inest potētia, uirtusq; aialis, quippe quæ sit motus causa, & principiū, quæ sit animales potentiæ, & principia, ad unū solum reducunt principiū, quod in corde degit, ex quo tanq̄ communi prin⁹, stipite, & patre diuersa ad loca deducuntur; quibus mediantibus officialia mēbra complicant, simulq; nēctuntur, ut inde moueant ab ipsis. Quod aūt quædā sint partes, per quas uniant, & cohærescant instrumentalia mēbra, manifestū ex hystoria aīalium est, tū maxime quoq; ex ipsa Anatomie. Scoptulæ.n. opertæ & coxæ cōi quodā termino copulant, reliqua sil' eiusmodi oia. Quas pdictas quidem aīales uirtutes, & officialiū partiū motrices, in illis collocari & residere est existimandū, in qbus instrialia membra inuicem cōplexa sunt, particulis. Ipsa uero aīa, quam cōe diximus esse prin⁹, ad quod illæ uirtutes reducunt non secus, ac ad maternū stipitem, in corde sedet. In eo nanq; radicata est. atq; ita se habet; ut aīa ad uirtutes a se dimanantes sic cor ad particulas, in qbus potentia sunt. Neruorū certe prin⁹ est cor, per quos oīs perficit motus. ptractat uero hm̄oi oīa, utpote, ea quæ conferūt sibi ad ostendēdū, ꝙ sanguine pdita quatuor mouent notis. sint ergo hæc pmissa cōmodioris gr̄a declarationis eorū, quæ dicturi sumus. Et ait; ꝙ qm̄ necessum est in oi continuo, quod qdem moueri possit, sic āt moueat, ut pars una moueat, altera uero qescat (Nobis.n. motis, alter pes quiescit, alter aūt mouet, deinde hic qetes subit, alter aūt prætermittit, & mouet) qm̄ inquā necessariū est in hm̄oi corpore cōtinuo cōe quid adesse, ad quod tanq̄ cōem terminū copulent hæ partes, v3 officiales, a qbus motus cōmoditatem, quæ mouent, hauriant, & localē cōmoditatem; pterea uero qa necessum est, in cōi eo, per quod mēbra copulant, p ea uero causat motus, aialem potentiā, & prin⁹ inesse quoddā officialiū partiū motus, pariter & status (quod.n. cā est motus, idē est qescendi) manifestum est, ꝙ fm quascunq; pdictarū oppositionū, ante.s. & retrò; summū, & imū; dextrū, & sinistrū; peculiaris existit mot⁹, alius etenim est motus; ante, & retrò; & reliquarū oppōnum inuicem. manifestū igit' singulas harum partiū, in qbus conspiciunt oppositiones illæ pdictę, cōem cām, & prin⁹ motus habere iuxta particularū copulam, p quam appellat, & intelligit neruos, qbus mediantibus mēbra copulant. At uero dicēs; fm dictarum partiū copulationē, quæ sint hæ partes, declarans, subdit; dico aūt dextrarū, & sinistrarū. Talis ergo est uerborū iuxta snīas nr̄am sensus. Quo uero ad illam clausulā attinet, ad ambo per cōtrarios motus; hm̄oi intelligat. quo id quod mouet, moueri natū est, aut in aere, aut in aqua, aut in terra, altero stante, altero uero moto, id mutationē facit. Qđ uero, uerbo; uel mouent ambo, subiūxerit hoc totū; p contrarios motus, id qdem perbelle fecit. Quod.n. sursum moueri pōt, idem ad inferius, sed pro numero etiā plurium qui debuisset proferre clausulam hanc. Qm̄ necessarium est esse cōia, ad quæ membra sint continua inuicem; numero unius usus est hoc modo; necessariū est adesse cōe, ad quod inuicē hæc copulata sint. Et icc circo pro eo ꝙ pluriū numero dixisset; Et eo loci inesse motionū principia; singularium numero protulit, prin⁹. uel subaudias uerbum, in unaquaq;, & tale proferat, qm̄ necessariū in unaquaq; copulatiōe mēbroꝝ officialium, inesse quid cōe, & quæ cætera sequunt.

Secundum ante, igitur, & retro, nulla talis ē distinctio, in eo quod seipsum mouet, quia nulli retrouersus naturalis est motus, neq; distermina tionē, id, quod mouetur, habet ullā, per quam ad horum utrunq; efficiat mutationē. Secundū dextrum autē & sinistrum summumq; & imum reperitur. Quaobrem ex aīalibus, quæcunq; mēbris utentia progrediuntur, anterioris, & posterioris discrimine non sunt disterminata, sed duobus reliquis. Imprimis uero illo, quod secundum dextrum separatur & sinistrum; quoniam hoc quidem in duobus statim inesse necesse est, illud uero in quatuor primis.

Hoc

Oēs motiue potentiæ ad unū reducuntur princi plum.

Vt aīa ad uirtutes dimanantes

sic hēt, sic cor ad particulas, in quibus sūt potentiæ.

Quod cā ē motus, idē ē cā quietis.

Hoc in loco demſtrat, quæ ſanguine ſunt p̄dita, q̄tuor moueri notis. Et qa in quo copulant officiales partes, ineſt aīa, & po' quædā, quæ dato, φ non eſſet, inaīata, & īſenſibilia & ut ſummatī; loquar, imobilia fuiſſent mēbra, manifeſtò patet, ubi nō officialia adſūt mēbra nec ibi cōe adeſſe, φ ſi nō cōe illud, minimē ēt motrix aīa. Sex igit exiſtētibus dimentionibus, paribus ꝟo ſiue coniugationibus tribus, ſi oīſum fuerit, φ ſm unā, nulla organica eeperiatur pars, utiq; nec motus prin.^m eeperiet quod ſi non prin.^m, neq; ēt motus. Quare derelinquet, in duabus tm̄ cōiugationibus motū repiri quandoquidem & in ipſis motus prin.^m neceſſariū eſt adinueniri; duo uero paria in q̄tuor diuidunt notas, in q̄tuor ergo notis erit motus eorū, quę ſanguine ſunt p̄dita; ſed hęc quidē ſint a nobis p̄libata. inqt ergo ipſe, φ ſm ante, et retro diſtinctio .i. officialiū partiū dearticulatio, p quas localis fit mutatio, nō eſt, quod qdē ut in hoibus maxime, fit manifeſtū. Etenim dexter pes motiua eſt nota dextri, ſiniſter ſilr ſiniſtri. Quia uero nō infimū ſolū ē dextrū, & ſiniſtrū infimū, ſed dextrū ēt ſummū, & ſiniſtrū ſummū; dextra qdē manus, uel & operta ipſa ſcoptula, motiuū ſignū ſupioris ē dextri; ſiniſtra pariter ſiniſtri; dexter uero pes infimi dextri, & ſiniſter ſiniſtri exiſtit. q̄re in hoie qdem manifeſtū, motiuas eſſe notas, ſummi, & imi; dextri & ſiniſtri, minime uero eius, qd eſt ante, & retro. Atqui mouet hō in, ante, ad id certe, quod ſenſus reſpiciunt, uerū eſt, ſed eo motu mouet ob notas dextri, & ſiniſtri; ſummi, & imi; atq; hoiem quidem q̄tuor moueri notis, nō alr ac quadrupeda, pceſſu ſermonis demſtrabit. ſed tn̄ & quadrupedū anteriores pedes, nō notæ ſunt anteriorū, ſed ſummi, & imi. Siqdē proportionē hīt cū manib', ut in lib. de Aialiū partib' dictū eſt. Sed hæc qdō ſic dicta ſufficiant ad demſtrandū, φ qui anteriores uīr eſſe pedes, non ſm ueritatē anteriorū ſunt, lʒ uideant eſſe notæ, ſignaueq; p̄ſs uero monſtrat, φ in aīa nō ſit diſtinctio, & officialiū dearticulatio, ex eo, φ neq; in retrò ſit. hoc uero ex eo demonſtrat qd non ſit retrōuerſus motio nālis. Si nanq; fuiſſent organa ad retro motiua, nihil uero nālīū retrouerſus moueret, fruſtra mehercle fuiſſent. Quare, qa nec in poſt ſunt organa, qa nec ēt motus, nec in ante utiq; eiūs. Reliquarū aūt duarū ſunt cōiugationum. Et ideo aīalia q̄cunq; officialib' partibus utentia, pgrediunt, nō hīt illas pro parte anteriori, ſed pro duab' reliqs cōiugationib', prior aūt, & ſm magis nām eſt, & conuenientiā ipſis deſcriminib', cōiugatio dextri, & ſiniſtri, quia huiūſ differentia præ omnibus reſpicit ea, quæ quaternis moueantur notis.

In duabus cōiugationibus tantum, aut quatuor tantū notis ſingula pes moueri.

Hominem moueri non ſolū quatuor, ſed nō ante, et retro, notis.

Quoniā igitur ſummū, et imū necnon dextrū, & ſiniſtrum eodem & communi ad ſe inuicem ſunt copulata principio; dico autem illud quod motionis eſt princeps, oportet autem in omni, quod bene facturum ſit motum a quolibet terminari quodammodo, & interuallis ordinarijs ſcilicet quæ ad prædicta ſunt principia, aut contrario, ſiue eodem ordine ſe habentia eorū, quæ in illis ſunt mēbris, id quod motionū eſt cōe oīum. Hoc aūt eſt, a quo cōi principio

mali, cum dextrorſum, tum leuorſum, tum æque ſurſum, et deorſum eſt motus. Id aūt unicuiq; ſe habere, quēadmodū ſimilr ſe habet ad ſingula pricipia, quæ ī prædictis ſunt partibus. Manifeſtum igitur, φ aut ſolis, aut ijs maxime aīalibus localis ieſt motus, quæ duabus, aut quatuor efficiunt notis localem mutationē. Quāobrē cū id ſanguine prædītis fere cōtīgat maxie, palam eſt, φ pluribus q̄ quatuor notis aīalium ſanguine præditorum moueri pōt nullum. Et ſi quid quatuor ſolummodo moueri natum eſt notis, illud ſanguine præditum eſſe neceſſe eſt. Atteſtantur autem ijs, quæ dicta ſunt, ea quæ animalibus contingere uidentur. nullū enim ex ſanguine præditis animal in fruſta diuiſum tempus (ut ita dicatur) aliquod uiuere poteſt. motusq; localis, quo mouebatur adhuc integrū, & nō reciſum, haud quaquā eſt particeps. exanguia āt, et ex multipedū genere nōnulla diſſecta, p multū tēpus ſingulis uiuere poſſunt partibus; ijs quinetiam motibus agitari, quibus antequā reciſa eſſent, mouebantur; ut quæ uocantur ſcolopendræ, & alia inſectorū, et prælongorū. In huiuſmodi enim oībus poſterior pars eodem tendere uidetur, quō prior. Cauſſa autem eſt, φ iſta diſſecta uiuant, φ æque eorum quodcunq; eſt conſtitutum, ac ſi qppiam exmultis compoſitum, coniunctumq; eſſet aīalibus. Cur autem hoc ſe habent modo, palam eſt ex ijs, quæ dicta ſunt prius. Duabus enim aut quatuor notis moueri nata ſunt, quæ natura conſtant maxime.

Cōmune principiū, & principale motus, appellat nunc ṗis aīam, quæ eſt in corde, a qua perinde, ac a fonte, & radice proficiſcūtur, & ſcaturiunt officialium partium motrices cauſſæ. Ipſam uero motus principem iccirco uocat, qa reliquæ facultates motrices per ipſas, & ex ipſa motū hn̄t. Verum q̄uo prius dixit, φ datur quid cōe, quo mediante, tanq̄ cōmuni termino coniunguntur officiales partes, nunc uero dicit, φ per cōmune principiū, coarticulant & coniunguntur inuicem? An ita, quia non horū ſolum, ſed & ſimplr omnium particularū eadem eſt coniunctionis cauſſa? Siquidem cum ipſa exierit, euaneſcunt, & ranceſcunt corpora. Quoniā igit, inquit, per ipſas partes cōiungunt inuicē, oporteatq; oī in re, quę decēter locali motu moueri debeat, cauſſas, quas nunc memorauimus, motionum; principiumq; quodammodo terminari; & ordinari in-

teruallis quibusdam, & intercapedinibus ad prænominata principia : idest, oportet quoq; distantiam huius nobilis principii, per quam ab illis distat principiis, cõplicatis in officialiũ partium articulis, oportet inquam intercapedinẽ illam terminatã esse (Neq;.n. res postulat, ut huic propinquior existat, & depropè sit ; ab illo uero longius absit ; sed p̃finitam, & ex æquo cõmensuratã eẽ cõuenit) qm̃ ergo sic esse oportet, manifestũ est ꝙ uel sola inter cætera aĩalia, uel iis maxime aĩalibus localis insit mutatio quæ duab⁹, aut quaternis notis, locali motu mouenť. Verbũ aũt, duab⁹, ipse apposuit; eo ꝙ nondũ oñderit, hoiem quaternis moueri notis. Quare, qm̃ ferè sanguine p̃ditis hoc maxime cõtingit (.appellat aũt uerbum, hoc, habere .s. cõe principiũ, cuius distantia a principiis officialiũ membrorũ æqualis esse debet ; p̃stareq; uim ipsis ad mouẽdũ mẽbra) notũ est, ꝙ pluribus, quatuor signis haud fieri sit sanguineorũ corpora moueri; omneq; quatuor notis motũ, aĩal esse sanguine p̃ditum. Is ergo sensus est quẽ per hæc ĩquit ; Quò uero ad uerborũ intellectum attinet ; ea sunto sequentia. Cõtrarios appellat motus ut summũ, & imũ ; eodem uero se hñtes modo, ut summũ, & dextrũ. Cũ uero dixerit, cãm & principiũ motuum, de qbus modo sunt a nobis facta uerba, terminari, & interuallis ordinari, subdit. Hoc autem est, a quo cõmuni principio oium, quæ in animali sunt, cum dextrorsum, tum sinistrorsum motio est : quod qdem principiũ necessum est quodlibet officialiũ mẽbrorũ habere ; quomodoq; necesse sit cuiq; habere ipsum subiunxit. quemadmodũ similiter se habet ad singula principia, quæ in prædictis sunt particulis. Sciẽdumq; in hac clausula, nos apposuisse uerbũ, hẽt, quod ut in græco deficit, sic in hac trãslatione clariorem sensum reddit. Ita uero, ac dixisset. Non enim, quia coniunctiones illæ membrorũ in seipsis implicatũ hñt cõe principiũ, iccirco dico, quãq; ipsarũ necessario habere cõe principiũ, neq;.n. in seipsis principiũ illud hñt coniunctiones, sed imbutæ sunt uirtutibus ab ipso deuenientibus. Sed id quidem dico, ꝙ cuilibet officialium necesse est, ipsum habere; quatenus unũquodq; principium in officialibus membris proxime accedat, & appropinquet. est ergo talis orationis eius conclusio & continuatio. Quoniam igitur summũ, & imum, dextrum & sinistrũ per cõe principium inuicem cohærescũt : oporteatq; in unoquoq; quod decenter & cõmode localem motum efficere debeat, caussam uniuersarum uirtutum animaliũ interuallis terminari ad p̃dicta principia : nec huic quidem uiciniorem fieri, alteri minus, qm̃ sic inquam est, palã, ꝙ uel solis, uel maxime. &c. Vbi uero dixerit sanguine prædita cõe & solum principiũ habere : quod eodem distat modo a uirtutibus in officialeis parteis a se distributis, subdit : Attestantur aũt iis, quæ dicta sunt, ea, quæ aĩalibus contingere uidentur. idest signum uero, & euidentissima est demonstratio, eius .s. qd quaternis signis mota, cõmune habent principiũ ; signum inquam id est, quod in animalibus contingit. Etenim si animalium sanguineorũ corpora in plura dissecabis, nulla dessectarum portionũ uiuere poterit, eo ꝙ a toto distracta non queunt uitalem humorem, aut uirtutẽ suscipere ; quæ ex cõmuni principio sibi subministrãtur. Exanguia uero multa principia habentia, & ideo non secundũ naturam conflata (quæ enim s̃m naturã sunt composita & constantia, unum tãtum principiũ hñt, a quo quidem animales nonnullæ facultates per officialia membra irrigantur & disseminantur) exanguia, inquam, quale est cõmune principiũ in his, quæ sanguine sunt p̃dita, principia multa habentia, possunt dissecta etiam perinde, ac quæ sanguine sunt prædita, uitam uiuere. Sunt enim hmõi principia potentia quidem singula per exanguium membra disseminata (ut in plantis udere est nutritiuam) quæ quidem diuisa in actum ipsam deducũt. Quod contra in his, quæ sanguinem hñt, accidit. In quibus cõmune principiũ potẽtia non disseminatũ est in membris, sed præfinite includiť cordi. Quare ex his liquido constare potest, quod quæ quaternis mouenť notis, ea cõmune prĩcipiũ hñt. Neq; uero solũ exanguiũ partes sectæ multum tempus seorsum uiuere possunt ; sed & eodem motu mouenť, quo; anteaquã diuisionem subirent. Etenim posterior pars scolopendre, eodem tendit gressum, quo tum, cum nõ dissecta esset. Sit igitur scolopendra per elemẽta depicta ; sitq; ipsa ; a, c, secetur uero in puncto, b, caputq; sit a, cauda uero, c, dico ergo ꝙ quo tendet prior, a, b, eodem tendet, b, c, non auersa uero cauda, quod est, c, ad ipm b, in quo fuit incisio, respicient. Sed sectũ c, b; respiciet aliud, a, b, subdit uero caussam, q̃re exanguia diuisa uiuũt, & dicit, ꝙ quemadmodũ siquid continuum &c. Sensus igitur is erit. Vt enim Socrates, & ut uľr dicã, quodcunq; animal unũ est, ob cõmune principiũ, & per ipsum uitã uiuit, & tale est : quia quælibet exanguiũ pars in se principiũ, proportionabile prin° cuiusq; sanguinem hñtis possidet, quodã modo sit, ut exangue, uuũ sit animal ex multis cõgestũ, ita, ut ipsius dissectu quæq; sectamenta possint, ob principia, principiis sanguineorũ proportionalia, in se exĩntia uitã ducere. Manifestũ aũt inquit, quod hmõi supra commemorata quasi præter naturã sunt cõposita. Etenim quæ secundũ naturam compositionem maxime redolẽt, ea duabus, uel quaternis notis moueri sunt nata.

uiuentis exanguis habẽt principiũ tale

disseminatum.

In sanguineis aĩalibus cõe principiũ non ẽ disseminatũ, sed cordi præscribitur tantum.

a b c

Scolopendra a plerisq; centipeda appellatur.

Similiq; modo, quæcunq; sanguine sunt prædita, ea pedibus carent. ista.n. omnia quatuor mouentur notis, p quas loco se cõmouent. Duobus nanq; ut plurimum utentia flexibus progrediuntur. Dextrum.n. & sinistrum; prius et posterius in latitudine existunt, et in utroq; illorum inflexu ; in parte quidem ad caput uergente, anterior est nota cum dextra, tum sinistra. In illa ãt quæ ad caudã spectat, posteriores sunt notæ. Videtur aũt ista duobus moueri signis per priorem .s. contactum, & per posteriorem. Caussa autem est, quoniã angustum est latitudine id genus aĩalium. Nanq; in ijs etiã dextrum præcedit, uicissimq; redditur posterius, ut in quadrupedibus ; inflexionũ autẽ cã est longitudo. Quemadmodum .n. longi admodum hoĩes, curui gradiuntur, & dextro humero in priorem partem pendente, sinistra coxa ad posteriorem magis recedit; medium uero fit concauũ, simul et curuatum

uatum: intelligere ita oportet serpentes incuruis notis sup terrã sese mouere: & quod silr mouetur ut quadrupedes: uicissim nãq; cõmutant cõcauũ & curuũ. Quando uero rursus sinistrũ, anterius ꝓcedit, ex contrario denuo concauum fit. dextrum .n. interius fit iterum. prior dextra nota ubi a, sinistra ubi, b, dextra posterior ubi c, sinistra ubi, d, sic aũt mouẽtur ex terrestribus quidẽ serpẽtes, ex aquatilibus uero anguillæ, & cõgri, et murænæ & alia præterea, quæcunq; serpẽtũ formã referunt. uerum ex aquatilibus quædã pĩnas non habẽt, ut sunt murenæ, sed mari ꝑinde utuntur, ut terra serpentes, & mari. Natant .n. eo serpentes mõ, quo in terra mouẽtur. Nonnulla aũt duas solũ habent pinnulas, ut congri sunt, & anguillæ, et mugilũ genus, qui in Sipharũ lacu nascũtur. Quãobrẽ paucioribus mouentur inflexibus in humido, q̃ꝫ in terra, quæ assueta sunt uiuere in terra, ut anguillarũ est genus. Ex mugilũ uerò genere, q̇cunq; duas habẽt pinnulas, corporum ĩflexione quaternas in humido exæquãt notas. Caussa aũt, cur serpentes pedibus careant est, tum q̧ nihil frustra efficit natura, sed oĩa ad optimum respiciens unicuiq;, ex ijs, quæ fieri possunt, singulisq́ꝫ peculiarem conseruat essentiam, et quod qd erat ipsi. tum ob id, quod a nobis prius est dictum, nullum .s. sanguineũ plibus quatuor moueri posse notis. Ex his enim manifestũ est, q̧ ex sanguine præditis quæcunq; ob longitudinem ad reliquam corporis naturã sunt enormia, ut serpentes, haud quaq̃ꝫ pedestria esse posse. plures .n. q̃ꝫ quatuor pedes illa habere nõ est possibile, exanguia nanq; essent; si uero duos aut quatuor haberent pedes ĩmobilia fere penitus essent, adeo necesse esset illorum motũ esse tardum, & usui ineptũ. Oẽ autẽ pedestre aĩal pares necessario hẽt pedes; quæcunq; etenim solo saltu localem faciunt mutationẽ, nihil sane pedibus ad hunc indigent motum. quæcunq́ꝫ uero saltu quidem utuntur, ipsis aũt is sufficiẽs non est motus, sed progressu etiam indigent, certum est, quod ij, quidem melius, illis uero impossibile penitus progredi, quoniã omne aĩal pares habere pedes necesse est. Cum .n. talis per partes sit mutatio, et nõ toto simul corpore (ut est saltus) necesse est has qdem cõmutatis pedibus manere, illas uero moueri, & oppositis utrunq; horum præstare, commutans a motis partibus pondus ad illas, quæ permanent; quamobrem neque tribus utens, neque uno, ullum ingredi potest animal.

Per hæc uerba phs aggredit commonstrare, q̄ quo sangui ne ꝑdita, eaq; pedestria quaternis mouent notis, sic quoq; & sanguinẽ ipm hñtia, eaq; expeda faciũt, ut serpentes & cætera id genus. Eteniꝫ hmõi oĩa quatuor signis motũ faciunt. Siqdem geminis flexuris incedũt, altera qdem retro, altera uero ante. In cuiusq; uero flexionis latere est tũ dextrũ, tum sinistrũ. Vt .n. in nobis latitudinib⁹ in ipsis, uel ut melius dicat, latitudinis lateribus insunt dextra, & sinistra, sic & in serpentib⁹ ipsis. Eteniꝫ dextrũ, & sinistrũ ante & retrò in latitudine existit ipsis p flexuras .s. dextrũ .n ante, & sinistrũ ante, sir & dextrum posterius, & sinistrum posterius lateribus utriusq; flexuræ, quæq; caput respicit, quæq; caudam; insunt. Quemadmdũ nanq; , ut de oĩbus pariter intelligat, equus dextro anteriori pede ꝑditus est, & sinistro anteriori; itidẽ dextrũ posterius, & sinistrũ posterius hꝫ; ita in utraq; flexione serpentis, qbus intercedẽtib⁹ motu mouent locali, intelligi debet dextrũ, & sinistrũ. Quod si geminæ sunt flexuræ, & in quaq; dextrũ, & sinistrũ est, notissimũ est, serpentẽ, & cætera exanguia figurã serpẽtis referẽtia, q̃tuor signis moueri. Quamuis, inquit, ipse, non uidet serpens quatuor moueri notis, sed duobus tm̃, anteriori .s. & posteriori contactu .i. anteriori flexura, per quam serpens terrã contingit, & posteriori. Videt q̃ nõ quatuor, sed duobus tm̃ signis moueri, id quod euenit ex corporis angustia. Angustũ .n. cũ sit ipsius serpẽtis corpus, neq; uero planũ, existimat nec latera possidere, nec quę lateribus insunt, dextra & sinistra. Nequaq̃ igit geminis tm̃ notis mouent, sed ut quadrupeda p diametrũ mota. In qbus prior pes dexter ꝓcedit, quem consequit sinister posterior. rursus uero præmitti anterior sinister, quem consequit posterior dexter; ita, nec absimili modo serpẽs, & id genus alia. Sit exempli gr̃a serpens lr̃a, S, curua uero circunferentia, simul & dextra anterioris flexuræ pars, elementũ, a, concaua uero circunferentia hmõi flexuræ, & sinistra pars ponatur esse, b, rursus incurua posterioris flexionis circunferentia, & sinistra pars, ponatur, c, caua uero & dextra pars, d, ꝓcedit igit a, perinde, ac quis anterior pes dexter; id sequitur c, ut posterior sinister; & quemadmodũ in quadrupedibus per extensionem, et anterioris dextri pedis proiectionem, posterioris autẽ subsequelam fit mutatio localis, proportionabiliter itidẽ & in serpentibus euenire cõtingit. impensius enim incuruato, a, & iccirco, b, magis concauo facto; extendit, & enodat c, simul & insequitur. Necesse enim est, si circũferentia, a, tum maior, tum incurua magis fieri debet, ut c, insequatur illam. præcedit igit dextrũ, a, & uicissim redditur, idest & sequitur c, adeoq; cõmutantur cõcauũ & incuruũ, ut, b, quod prius concauũ erat

Oĩs exanguia, quæ serpẽtis referũt figuram, licet duabus tãtũ moueri uideãtur notis, quaternis tamẽ mouẽtur.

fiat curuū, a, uero quod antea qdem curuū erat, nūc fit cōcauū. sic c, ex cauo fit curuū, d, uero ex curuo cauū; denuoq; a, curuū, b, concauū. & sic cōsequenter continue. Eius uero serpentū flexionis caussa est corporis prælonga longitudo. Vt enim hoīum qui sunt longi cernui & sinuati tendunt; sic serpentes quoq; fit autē curuitas hoc modo, dextro humero in anterius præcurente. Quemadmodum enim in quadrupedibus alterum anteriorum crurum præcedit, insequitur uero alterum posteriorum; sic in huiūi hominibus præcurrit alter humerus, cōsequitur altera coxa. præcurrente igitur ut dictum est humero, utpote dextro, sinistra uero coxa non expedite consequente, sed potius retrorsum, uz in dextram coxam declinante fiunt intermedia humeri, & coxe loca, quasi circuli sectum, sinistra latera pro curua circūferentia habēs; dextra uero pro concaua. ubi uero præuenerit sinister humerus, subsequutaq; fuerit dextra coxa, dextra latera pro curuo fiunt, pro concauo autem sinistra, huius ergo quasi secti cauum, ipse appellauit curuum. curuis igitur serpentes notis mouentur, uidelicet partibus incuruatis, eo quod & ipsi per diametrū motum faciunt. Dicit aūt pleraq; serpentium formam referentium pinnas non habere, quibus mediātibus moueantur; sed utuntur mari, idest mouentur in mari per flexuras; ut serpentes tum in mari, tum in terra; Hi nanque sic in mari, & in omni aqua mouentur, ut in terra. At uero quæ in terra degere assueta sunt, quæq; geminas pinnulas habent, ut anguillæ ipsæ, paucioribus inflexibus utuntur, breuioribus uidelicet in mari; eo quod pinnule ipsæ conferant ipsis in aqua ad motum; in terra uero magis; iccirco quia alæ non coauxiliantur ipsis ad terrestrem motum, uel forte uerbum, paucioribus, pro uno, dixit, ut sensus sit, utuntur igitur in aqua unico inflexu; quoniam enim duabus utuntur pinnis in aqua, si duobus etiam in aqua inflexibus uterētur, pluribus certe quatuor mouerentur notis, cum sanguinem habeāt, in quibus ita esse superius fuit reprobatum. In terra autem (quia nullam sibi ad motum opem pinnæ ferunt, ut nec nautis in terra ullus est remi usus) utuntur pluribus duabus flexionibus. Proinde quæ de carentia pedum in serpentibus dicit, ea sunt probē manifesta; eo quòd de his quoque in libro de Animaliū partibus mentionem fecerit, nosq; in illum commentariolis & lucubratiunculis planius locuti sumus. Claré quinetiam enuntiat causas, quare pedestria singula pares habeant pedes. Quod autem ait, his quidem melius, his autem omnino impossibile progredi; Sic sonat quamuis fieri potest, ut multi peda, & insecta omnia, & alterius generis alia, imparitate pedum motu locali moueantur, nihil minus expeditiorē facient motum paribus pedibus. At uero impossibile est quadrupeda & bipeda imparibus motum efficere. Cū enim talis mutatio localis per pedes fiat alternatim, & ut diximus iam, uicissim: & nunc quidem hic pes, ut in bipedibus cernere est, stet: aut duo stent; ut in quadrupedibus, & corpus ferant, nunc alteri moueantur, alteri quiescant, cum inquam localis fiat mutatio, & ambulantia animalia horum utrunq, efficiant, ut scilicet alternatim sistantur, & moueantur uidelicet dextrorsum, & sinistrorsum, & totum corporis onus cōmutent ab his quidem emotis signis, ad ea, quæ sistuntur, nequaq̄ fieri pōt per ternos pedes, pgressus.

Hoc enim nullum penitus sustentaculum habet, quo corporis pondus sustineat. Illud uero in altera oppositionum laborat. Quare necesse est ipsum ita sese mouere tentans ruere. Quæcunq; autem sunt multipeda, ut scolopendræ, hæc certe imparibus possunt progredi pedibus; quemadmodum moueri conspiciuntur, si illorū quippiam uno fuerit mutilatus pede, quoniam contrastantium mutilationi pedum, illorum frequentia qui in alia stant parte succurritur. fit enim in illis ut mutilati membri attractio ab alijs, & non progressio. Attamē manifestū, q̄ hæc ipsa melius mutationem efficerent, si pares haberent pedes, nulloq; deficiente, contra se stantes omnes haberent pedes. Ita enim magis æquari poterit pondus, neq; alteram in partem declinare, si cōtra se stantia habuerint sustentacula, nullumq; oppositorum uacuū locum. Procedit autē ab utraq; sui parte alternatim incedēs. Ita enim ad eum, qui in principio est situm, fit restitutio. Quod igitur pares oīa habeāt pedes, & quam ob caussam, dictū fuit.

Idest uno tantum pede præditum sustentaculum, & nullum omnino fulcrum habet. Imaginere obsecro hominem unipedem, qui stare quidem potest, qui uero pedem extendet, ut gressum ineat? At uero in genere quadrupedum, tripedis, iuxta alteram quidē partem, ubi duos habet pedes, eleuare fortassis totum corporis pondus, & firmare duo pedes poterunt iuxta alteram uero oppositionem, i. iuxta uero partem, ubi unum tantum habet pedem, si pondus corporis eleuabit, laborabit admodum, si modo unus pes onus eleuaret; Quare quod tribus pedibus gressum attentat, necessarium est corruere. Multipeda uero imparibus etiam pedibus incedere queunt, eò quod mutilatæ parti, ex oppositis, uidelicet alterius partis pedibus suppetias inferre possint, ob abundantiā pedum tum huius, tum illius partis. fit enim, inquit in illis, ut mutilati membri attractio ab aliis &c. uerbum, illis, ad animalia referens; illud uero, aliis, ad pedes. Sensus uero is est. Quod scilicet in mutilatis animalibus succursiua attractio fiat deperditæ particulæ ab aliis pedibus. Partes etenim pedes in se habentes trahunt deperditæ pedis correspondentem particulā. Reliqua sunt clara. Quod uero ipse in littera inquit, procedit autē ab utraque sui parte alternatim &c. innuit quid tale. Animal motū uerbi.g. equus, cum quiescere, & stare debeat, habens (si ita euenerit) procurrentem dextrū prioremq; pedem, subsequentem uero sinistrum; impendentes sanè alios profert, & aliis ipsos adæquat; reducitur q; ad formam illam, in qua prius erant, quā incessum inceptasset.

Quod

Quod autem nisi quippiam quiesceret non sane flexus esset, neq; dirrectio, ex ijs manifestũ. Est enim flexus ex recto in curuum, aut angulum mutatio. dirrectio uero ex alterutro horũ ad rectum in omnibus autem dictis mutationibus ad unum necesse est signum rectitudinem fieri. At uero flexu nõ existente, neq; progressus, neq; uolatus, neq, natatus sane erunt. Et enim habentia pedes, quoniam super utrũq; oppositorum crurum uicißim stant, pondusq; sustinent; necesse habent altero progrediente, inflectere alterum, æqualia nanq; longitudine nata sunt habere opposita membra, et quod pondere substat rectum esse oportet, ut perpendiculum ad terram. Quando autem progreditur, fit hypotenusa ualens manentem magnitudinem, & interiacentem. Quoniam autem æqualia sunt membra, necesse est inflecti id quod manet, aut in poplite, aut in conflexione, ut incedentium si quippiam genibus careat. signum autem ꝙ hoc ita se habeat, hoc est. si quis iuxta parietem per terram ambulet, quæ designatur linea nõ est recta, sed obtorta, quoniam minorem quidem flectentis fieri descriptam necesse est, stantis autem, & erecti maiorem. Contingit autem sane crure inflexum nõ habẽte moueri, quemadmodum infantes reptãt. Et de elephãtis antiquus huiusmodi sermo erat haud quaquam uerus, quippe cum id genus oẽ moueatur inflexiõe in humeris facta, aut coxis. Verum rectum progredi potest nullum cõtinue & firmiter. Moueri autem poterit, ut in palestra ij, qui per puluerem genibus repe[illegible] Ampla est enim superior pars, quamobrem magnũ etiam debet esse membrum: si autem hoc, flexum esse necesse est, quoniam enim stat ad rectum, uel concidet recto minore effecto, uel non progredietur. Si enim altero crure recto, progreditur, alterum maius erit, cum sit æquale. Hoc nanque poterit, & id quod quiescit, & ipsam hypotenusam. Necesse igitur est, et inflectere tũc id quod procurrit, & inflexum simul alterum extendere. Membra enim æquilaterum trigonum efficiuntur, caputq; fit inferius ubi perpẽdiculum fuerit in quo firmatur.

In superioribus cum accepisset citra ullam probationem philosophus ꝙ omnis localis mutatio, ex quiescentibus & motis fit partibus, notisuẽ, hoc ipsum impræsentiarum aggreditur demonstrare, & ait. Si nullus esset quiescens, nulla certe esset flexio. At uero antecedens est, aliquod. s. quiescens, ergo & consequens. s. flexio. atq; flexum ex aliquo quiescente fieri, manifestũ hinc esse potest. si enim nullibi quiescens esset, quî obsecro fieret, alterius cruris extensio, ut inflectatur ipsum stans? Omnino autem & quodcunq; inflectitur, prius quidem quiescens in recto, sic se inflectit. ultimum ex multis comprobat, imprimisq; clarè admodum insusurrat, quid flexus sit, quoniam de hoc etiam in quarto meteorologicorum meminit. inquit autem, ꝙ omnibus in prædictis mutationibus, puta in bipedibus, & flexibus factis, necessarium est flexum uel dirrectionẽ ad unicum punctum fieri, quod in pedestribus quidẽ animalibus uerum esse constat. cruris nanq; flectunt poplitem; uicissimq; dirrectionem ipsius in eo faciunt; Id quod conspici datur in his quoq;, quæ pedibus carent. Neq; est paruifaciendum, quod ipse non de indiuisibili signo, quale mathematicum est meminit, cum inqt, ꝙ per signum flexuræ, & dirrectiones fiunt; sed de natura li intelligit. Cum autem dixerit, ꝙ si non est status & quies, neq; flexura datur, subdit. At uero flexu nõ existente, nec progressus, nec natatus, nec uolatus erunt. Quibus dictis ostendit, ꝙ in omni locali mutatione necessum est flexum fieri. quę quidem demonstratio & in omnibus multipedibus conuenire potest. postmodum etiam in his, quę pedibus carent, animalibus demonstrabit; Mathematica uero, & quod aiunt geometrica demonstrat necessitate, hoc modo. Consideretur Socrates stans neutrum extensus pedes, aut porrectus, manifestum utiq; ꝙ ad rectos stat Angulos. Etenim omne stans, ad rectos stat angulos. Nam si angulorum alter acutus fit, alter uero obtusus, corruit stans ad eas partem, ubi acutus fuerit angulus. Clarum quinetiam manifestumque est, quod stante Socrate fit triangulus ęquilaterus: cuius summitas habetur sedes, à qua fit profluuii uentris exitus; latera uero ipsa sunt Socratis crura; basim autem habet, id quod in terra à pede ad pedem spatii interiacet. incipiat ergo progredi Socrates, & dexter uerbi caussa protendatur pes; hoc temporis, manifestum certe est, ꝙ quia sinister stat, & totius corporis onus fert, ad rectos id stat angulos, nisi enim ad rectum staret, utiq; ut dictum fuit casum perpessus esset. fit igitur denuo post huiusmodi dextri cruris protensionem triangulus rectangulus, hypotenusam habens ipsum protensum dextrum pedem; Cęterum quoniam ostẽsum fuit, ꝙ in rectãgulis trigonis, quod hypotenusa in se recurrente fit, quadratum ęquale certe est his insimul sumptis, quę ex utrisq; componitur lateribus, angulũ rectum suscipientibus, constat manifestè, ꝙ hypotenusa, cuius uicem representat proiectum crus dextrum, reliquis quibuslibet laterib. maior erit. Quod ex hoc, & altero theoremate clarum esse deprehenditur, quo in loco luce clarius ostendit, ꝙ quanto maius latus est, eo maiorem certe angulum sibi substernit. Quare inde colligi potest, ꝙ quia dextrum crus maiorem sibi substernit angulum, maius est sinistro crure. iccirco quadratum ex ipso compositum æquale his esse, quæ

Omnis localis mutatio ex quiescentibus et motis fit partibus

Omnis flexus, uel directio in unico fit puncto

Cui quidẽ physico pũcto naturales cõcedunt diuisionem.

Quaecunque legatur, locus certe subobscurus est ob dubitationem a Leonico hoc in loco propositam.

ex reliquis duobus. Ante uero quam protenderetur, par erat, dextrum sinistro cruri; Manifestum ergo sinistrum inflexum in poplite esse, & in inflexu factus fuit duplo minus dextro: necesse ergo inflecti stans particula, & totius corporis pondus sustinenti; ita φ à poplite usq; ad calcem ad rectos stet angulos; à coxa autem ad genu flectatur. Hæc ergo demonstratio est, per quam ostendit incedentia omnia animalia per flexum gressum efficere; Hæc ergo sint à nobis maioris expositionis gratia præmissa. Adhuc & per hæc uerba propositum confirmat. necesse inquit altero proueniente inflectere alterum; quoniaз enim membra, uidelicet corporis crura, æqualia sunt longitudine, & opposita, ut quae singula ad aliquid sunt, etiam necessarium est, quod substat, & totius corporis pondus fert, ut alibi est à nobis dictū in terra firmari. Cum uero præueniat ut ita dicamus, dextrum crus, hoc ipsum dextruз hypotenusæ gerit uicem: ualens magnitudinem, & interiacens, id est: & fit, quod ualere possit quadratum, tetragoni signis, & notis descriptum, deuenientibus, à sinistro crure, & basi simul facie. Quoniam autem ut dictum est utraq; crura in longitudine sunt æqualia, in prætensione autem præcedens maius fit manente, existens necessarium est manens inflecti, sic enim æquale existens præcedenti fiet ultimuз, cum uero dixit necesse esse ipsum in poplite inflecti subdit, uel in conflexione. Elephas nanq; quia genibus caret, flexum in conflexione facit, conflexionem autem appellat, quæ in coxa fiat. Quin signum inquit, est, stantem inflecti pedem in locali mutatione, atq; minorem fieri, maiorem autem, qui prætensus fuerit; signum inquam id, quod contingit ad murum cuidam deambulanti. Etenim si hominem circa murum ambulantem imaginemur in capite, attramento attinctum calamum habentem, & murum attingentem, picta linea in muro ex attramento, nequaquā recta fiet, sed obliqua, & tortuosa, ut hic uidere est in linea; a, b, c,

A C

B D

d, e, uter enim pedum præmittatur, & ipse minor seipso fiat, rum ducitur, A, b, cum uero hunc, quem prius præmiserat, terræ oppesulet, & firmet, & posteriorem attrahit, pingitur, B, C; donec iam iam mouēdo adęquetur. quando enim posteriorē attrahit, eleuatur, & quasi altior fit, ducitur ergo, usque quo ad adęquationem deueniat utrorūq; pedum, linea, B, C; cuius e motus incepta rit gressum, quamprimum formatur linea C, D; idq; ea ratione fit quia deprimitur per inflexum, eadem & in linea D, E; & E, F, dici debent. Sed & si quis iuxta parietē deambulet, & ipsius magnitudini adæquetur; Alter itidem ipsi adęquetur muro, altero ex latere, non semper eo in casu uidebit deambulantis caput; sed cū prętendens fuerit, qui ambulat, pedem, ipsius uertex non conspicietur, eo quod deprimitur, & breuiores quodā modo pedes fiunt. cum autem posteriorem attrahit; conspicitur ambulantis uertex, quia eleuatur, & in longitudinem ducitur. Quibus dictis, dicit ipse, quod contingit ut nonnulla absq; ulla crurum flexione moueantur; ut reptantes uidemus infantes, quiq; detruncati sunt pedes, & pedibus ipsis tantum mouentur. At uero licet in cruribus infantium, & mutilatorum nullus fit inflexus ex coxis tamen illorum educitur. Quod etiā de Elephantorū progressu absq; flexura dicebant, id omnino falsum erat. Mouentur enim & hi in humeris, & eoxis facta flexione. Attamen nullum rectum citra crurum inflexionem moueri potest, huiusmodi uero mutilati, & qui in palestris per puluerem genibus ambulant, hi quidem ulla absq; crurum flexura mouentur. Quod cum dixerit nullum rectum fine crurum motu inflexu, caussam ipse subdit, inquiens; Quoniā enim ampla est supior pars, uidelicet à capite usq; ad coxas, magnum etiam debet esse membrum, ut. f. commensuratio cum superioribus fit; si igitur & ipsa magna necessarium est esse membra, sequitur necessariam debere fieri flexuram: quia rectangulus fit trigonus, fieri inquā, uel in poplite uel in pedis talo, quousq; ad minimuз, uel maximum digituз decidat, idq; eo φ rectus minor, uidelicet acutus fiat: si uero alterius pedis protēsione, huiusmodi angulus rectus seruabitur, qui quidem à stā te pede efficitur; pariter & crus inflexile stet; maior erit, & æqualis, id est protensus pes & maior, & æqualis posteriori erit, quo nihil absurdius; maior quidē, quia substernat angulum rectum, & quia quiescens, & hypotenusam maxime ualeat (Quod est maxime animaduertendum hic; Hypotenusæ nomine pro basi abusus fuisse) æqualis autem, quia non factus est posterioris pedis inflexus, quo fiat protenso pede posterior ob flexuram minor. Concludit ergo inquiens. Necesse est igitur inflecti, quod procurrit. cuius textus talis est sensus. Quo sane temporis spatio alter pedum procurrit, necesse est stantem inflecti; & una cum huius protensione, necessum est alterum præmitti. Quod autem caput dixit, intelligas Socratis ut puta, ambulantis. Cum enim illius pes deflectit tunc temporis eius caput humilius, & depressius fit.

Antiqui de nulla elephantorū flexura falsa opinio

Hic fere nō nulla ipsius, quia ad literā tātū graeca aut sūt.

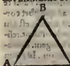
Nonnulla absq; ulla crurū inflexiōe moueri; ipsa tamē in co ... facta.

Quæcunq; uero pedibus carēt, alia quidem undoso procedūt motu. Id autem bifariam accidit, nam alia quidem superterram (ut serpētes) flexionē faciunt, alia uero superne incuruantur, ut erucæ. undosus autem ille motus inflexus est; alia uero attractu utuntur, ut lombrici, qui terræ intestina appellantur, & hyrudines, hæc. n. parte quidem priori procedunt, reliquumq; corpus ad illam trahunt, & eo modo loca commutant, manifestum autem, φ nisi duæ maiores una essent, animalia illa, quæ undoso procedunt inflexu, minime moueri possent: flexu enim extenso, si æqualem occuparet, nihil sane processissent. Verum extensus superat, & quiescente isto, quod reliquum est adducit. In omnibus autem dictis mutationibus, id quod mouetur, tum extēsum ad rectum, tum incuruatum progreditur. prioribus quidem partibus rectum factum, posteriori bus autem incuruum. Quæcunque etiam saltu

utuntur

utũtur animalia, flexum in inferna corporis parte faciunt, & hoc saliunt modo. Volantia quinetiam & natantia omnia, illa quidem alas tum dirigentia, tum inflectentia uolant. Hæc autem id faciunt pinnis. Et in his alia quidem quatuor alia uero duabus, quæ sunt corpore longiore, ut anguillarum est genus. Nam reliquã pro duabus pinnis motionem residua corporis parte incuruata perficiunt: quemadmodum prius dictũ fuit. plani autem pisces tum pinnarum loco utũtur latitudine, tum uero pinnulis duabus. Qui autem omnino sunt plani, qualis est Raia, tum ipsis natant pinnulis, tum extremo corporis ambitu, illum dirigentes uicissim, & inflectentes.

Hoc in textu philosophus demonstrare contẽdit, q̃ ea quæ pedibus carent, etiam ipsa per flexiones localem faciunt mutationem; idq; demonstrat, per demonstrationem eorum, quæ undoso incedunt ingressu: fluctuatio autem flexio est. quare quoniam ea quæ pedibus carent, fluctuantia incedunt, fluctuatio autem est flexus, ergo & expeda animalia per flexum gressum faciunt inquit, igitur fluctuationem duobus euenire modis. Nonnulla etenim sinuate se mouentium, flexus sui per terram efficiunt, & attingunt illam eorum flexus, qualis est serpentum inflexus; Nonnulla non ita nec p̃ flexus terram contingunt, sed superne incuruantur in proportionales partes propris tergoris; ut ea animalia, quæ nostri Erucas uocant; alia uero per attractum, ut lombrici; quæq; uocantur terræ intestina. Qui uero is sit attractus, & quid cõtrahi ipsuz, ipse præoculis quasi ponit, inquitq;. Parte enĩ sui priore procedere uident, ad quam demum posteriorem corporis partem contrahunt. Vermes etenim quos terræ intestina appellãt, priorem quidem sui partem extendunt ita, ut quàm tenuissima fiat; posterior autem crassa; Ab extensione uero illa, postmodum anterior pars quiescit, ad quam posteriorem contrahunt; fitq; anterior, quæ prius quidem exilis erat, crassa: posterior uero gracilis, antea quidem crassa existens, cum enim posterior quiescat, & anterior extendatur, hæc quidem gracilescit, illa autem incrassescit quiescens, tum uero anterior quiescat, & ad eam attrahatur, & conducatur posterior; rursus anterior crassa fit, & posterior gracilescit. Cæterum cũ comprobauerit, aliqua animalia humi, alia supne inflexus efficere, & interim de contrahentibus uerba fecerit, denuo ad ea quæ sinuoso mouentur motu regressum facit, & dicit. Manifestum, q̃ nisi duæ una maiores essent, non hæc animalia se mouere possent fluctuantia. Quo modo sensus accipi debeat, sic est animaduertendum. fiat incuruatio à serpentis corpore, A, b, c, ducaturq; linea ab A, ad C, quæ sit A C; Manifestum sane est. q̃ siquidem æqualis fuisset linea, A, C, duabus aliis lineis, A, B, B C, neq; ipsis minor; nequaquam moueri potuissent, Extensa enim, & una quædam recta fuisset, linea A, B, C; q̃ si in tantum extensa fuisset, ut in longius extendi non queant; quomodo amabò moueri posset animal. huiusmodi enim se contrahentia: licet anteriorem sui partem extendant, quantum extẽdente possent; tamen quia posteriorem partem in seipsam reductam habent, perinde, ac breuissima tentoriola insimul adhærentia, stantia colligunt anteriorem partem, denuoq; angustas quasi porticus, & flexuras obtortas efficiunt. & uicissim eo modo mouetur. adde, q̃ impossibile erat omnino fieri motum, ipsis non ita ut cõtrahentia, mouentibus se. si uero quis ita se opponeret dicens, q̃ si æqualis esset etiam linea, A, c; huic, A, B, c utiq; sic fuisset inflexus & mutatio quoq;. sistẽtes paulò uideamus an hoc sit factu possibile, idq; in linea A, d, c, æquali ipsi. Sit recta, A, d, c, & flectatur in puncto d, sic stat; A, d, c, fit ergo, ut eodem in loco punctum, A, remaneat, in quo etiam ante fuisse dicebatur, quam flexum subiret in puncto, d, solum C, decidit, & quasi cõduplicata est linea A, d, C, ita ut neutiquam facta sit loci permutatio ulla. Manifestum ergo est, duas una maiores esse; mouenturq; per diametrum, ut nuperrime fuit à nobis dictum. His ab eo dictis, inquit, q̃ in singulis mutationibus, siue pedatis, siue per fluctuationes factis, pariter & per contractum; omne motum aut rectè tendit extendens, aut inflectens. quod, e, limite in homine clare conspicitur. In quo prætensus, & procurrens pes in rectum prætenditur; stans uero & totum põdus sustinens conflectitur. Quod quidem, siquis attentius animaduertere noluerit, id perspicue conspiciet in serpentibus, reliquisq;, quæ pedibus carent. Quæcunq; ẽt, inquit, saltu utuntur animalia, flexum in inferna corporis parte faciunt; infernam appellans partem, terraz ipsam. nec aberres etiam, si de pedestrium cruribus, illud intelliges dictum. Homo nanq; in eleuatione crurium in poplite inflectitur; reliqua unde quaq; clarissima, q̃a de ipsis plura meminerit in lib. de animaliũ partibus.



Erucæ, lõbrici uel terræ intestina.

Dubitare autem quis sane posset, quonam modo aues quaternis moueantur notis, uel dum uolant, uel dum ambulant, ac si dictum sit, q̃ sanguine prædita animalia, quatuor moueantur notis. At hoc dictum non est, sed quod non pluribus. Verum enimuero neq; uolare poterunt mẽbris ablatis, neq; ambulare alis detractis. Nã neq; ipse nisi commotis humeris ambulat homo. Verum omnia (quemadmodum dictum fuit) mutationem inflexu & extensione faciunt. omnia. n. in supposito, et quasi cedente, quodamtenus progrediuntur. Quamobrem necesse est nisi in alia inflexus fiat parte, at saltem unde est principiũ, ijs quidem, quæ membranaceas habent, ipsius membranæ: auibus autem ipsarum alarum. Cæteris uero earum partium, quæ istis proportione respondent, ut piscibus. Nonnullis autem, ut serpentes sunt, in corporum curuaturis inflexio

nis principium inest. Podex uero uolatili inest generi ad dirigendos uolatus, ut nauibus gubernacula; quod necesse est etiam in ipsa inflecti adhæsione. Quamobrem illa, quæ ex membrana integras habent alas, & illa quæ pennis quidem discretas illas habet, quibus uropigium, siue podex ad eiusmodi usum illis est ineptum, ut pauones existunt & gallinacei, & omnino, quæ non sunt uolacia, haud quaquam uolare possunt. Ex iis etenim, quæ ex membrana integras habent alas, nulla omnino uropigium habent. Quamobrem ut gubernaculo carens nauis, fertur quocunq; sors tulerit unumquodq; impactum, similiterq; uaginipēna, ut Scarabei & melolonthæ; Et ea, quæ nullo inuolucro recondunt pennas, ut Apes, & uespæ. præterea etiam ex uolucrum genere illa, quibus inutile est uropigium, ut porphiriones, et erodij. Et omnes aquaticæ uolucres, uropigij uice extēsis uolant cruribus, illisq; ad dirigendos uolatus utuntur pro uropigio. Vaginipenno autem generi tardus & imbecillis est uolatus, quoniam ad corporis pondus, nō ex proportione alarum habent naturā. Sed illud quidem grande est. Alæ uero paruæ & imbecilles. Quemadmodum igitur si quis onerariam nauim tentet propellere, simili ista modo uolatu utuntur. Et alarum, naturæq; imbecillitas ad id aliquantulum facere uidetur. Inter Aues autem pauoni quidem uropigium, quandoq; ob magnitudinem nulli usui est, quandoq; uero quoniam decidit, nihil iuuare potest. contrario autem se habent modo Aues in alarum natura ad ea, quæ integras ex membrana habent alas. Maxime autē quæ ex eis sunt præpetes. Huiusmodi uero sunt, quæ incuruas habent ungues. Harum nanq; uolandi pernicitas uitæ usui est. Apta autem ad peculiarem illis motum cætera corporis uidentur esse membra. Omnibus enim paruum est caput; collum crassum, pectus cum ualidum, tum acutum & acutum quidem ut bene uiam paret, quasi lembi prora, ualidum uero carnis obæsitate, ut incursantem propellere possit Aerem, idq; ex facili, & nullo labore. Quæ uero retro, sunt læuia, & in angulum retro coeuntia, ut priora consequi possint, latitudine aerem non trahentia. & de his quidem hoc determinatum sit modo.

Quia nonnulli intuentur solis alis aues uolantes, hoc autem ipsum est duabus moueri notis, pedibus uero ambulantes solis, ipse uero philosophus demōstrauit, singula quæq; sanguine prædita quatuor moueri notis, inquit iccirco, quod dubitare posset utiq; aliquis temere intuens, & nulla comprobatione expectata; quo modo fieri possit, ut moueri quaternis notis ualeant, uolantes, & ambulantes Aues soluitq; dubitationē in primis per modum, quem græci appellant, κατ᾽ ἀντιπαράστασιν; postmodum per eum, quem dicunt, ἔνστασιν. inquit igitur, se non ita dixisse, q.s. quatuor moueantur notis; sed haud fieri posse, ut pluribus quatuor mouerentur. Non enim ut aliqua duas excedunt notas, & pluribus, quàm duabus mouentur, sic continuè quaternas possunt superare, & pluribus quatuor motum efficere, impossibile etenim est, motum illorū superare quatuor notas. Etenim exanguia fuissent. Qua soluta per primū modum, soluit per modum, ἐνστάσεως, etiam dicens. Verum enimuero neq; uolare poterunt membris ablatis; & quæ sequuntur. si quis enim à coxis auium crura abscinderet haud quaq̄ uolarent. pariter si à lateribus alas detruncaret, minimè gentium, ambulare possent. iccirco duob. ablatis, quia uel nec uolare, nec incedere possunt, utiq; quaternis mouentur signis. Etenīz & homo ipse in motione pedum ad ambulandum facta; humeros quassat. impossibile siquidem non motis illis moueri, literæ uero huius textus omnia enim in supposito, hunc applicato sensum; q animalia omnia usq; ad quendam terminum moueri conspiciuntur, unde & pisces totum non peragrant mare, sed quodamtenus motum faciant propriç natationis; id quod & terrestria faciunt, quæ neq; totam demeant terram, sed etiam ipsa aliquo metæ. sed & uerbum, quasi cedente, perbelle appositum fuit. Nam si prædurus aer, & aqua fuisset, & resistens, neque cedens, nullibi mutatio fuisset localis. Quare constat, quod si nulla alia in parte inflexio fuisset, saltem ubi principium, exortus, & excrescentia fuisset, in integripennibus quidem, ut apibus membranulæ, & auibus pennæ, saltem inquam ibi flexio esset. Cæterum inquit uropygium proportionale esse nauigii gubernaculis. In accrescentia uero, idest loco in quo uropygium, aut cauda ipsa radicata existit; ibi sane inquit caudam inflecti; Quæq; singula sunt recti incessus his ad rectum incessum cauda, uropygiumq; confert, quæ uerò non ita recte incedunt, sed incomposite, & nullo ordine feruntur, perinde, ac furore captum animal, his non recte euntibus, inutilem, & ineptam operā ad prædictum usum, uidelicet rectum incessum, cauda præstat. Etenim integripennium nullum, siue eorum, quæ prætenui membrana integras habent alas, nullū sane caudam habet, adeò, ut quemadmodum nauis temone orbata huc, illuc fertur, sic hæc ad quælibet corruūt. Eo quoq, modo non uolantibus inutilis est cauda; sed eius loco, & uice extendentes pedes uolant. reliqua sunt clara, & quæ nō expositione indigent. onerariam uero appellat, nauim quàm maximam. Id etiam de his, quæ integras habent alas dicit, q.s. eorum debi-

litas in

Ἀντιπαράστασις. Ἔνστασις. Solutio dubitat. per modum, κατ᾽ ἀντιπαράστασιν. Solut. per modum Ἐνστάσεως

Animalia usque ad quoddam termini moueri.

De uropygij cōmoditate, et usu

litas in alis,& pennarum, uidelicet membranularuȝ naturalis debilitas (neq; enim profunde admodum radicatę funt)ad id quod diximus, confert nonnihil . ut.s. tardior sit eorum uolatus . Pauoni uero inutilem esse ad uolatum inquit, tum ob magnitudinem, tum quia aliquod post tēporis interuallum, & intercapedinem ipsam abiicit;& masculis quideȝ pauonibus ad utraq; non est cōmoda, fæmellis uero eó q tantū ipsam abiiciant,nē.n.femellæ ipsæ magnam habēt caudam. dicit proinde auiū,quæ ꝑpetis sunt uolatus,ꝓrio alarū nām habere modo,ad eā quæ integras ex membrana habēt alas. Aues quidem ualentem., & fortem; integras uero ex membrana alas habentes, debilem . At uero & quæ incuruos habent ungues, inquit, acutum habent pectus perinde,atq; proram lembosi nauigii,appellans lembosum nauigium,longum quidem;sed angustum: Est autem ipsorum pectus corroboratum etiam carnis naturali obæsitate; ualidissimaȝ etenȝ ipsorū in pectore carnē,& quam ob cām,esse dicit,& manifeste, qdeȝ.

Quod aūt erectum ambulare debet animal, quod quidem sit necessario bipes, & supernas corporis parteis leuiores habeat, quæ uero sub stant, grauiores manifestum est. Eo.n.solum se habens modo se ipsum facile ferre poterit, Quāobrem solus inter animalia homo erectus existens, crura habet ad supernas corporis ex pedestribus maxima, & firmissima; quod sane manifestū facit id quod infantibus accidit, non.n. erecti ambulare possunt quoniā oēs sunt pumliones, maioresq; & ualentiores, q̄ dictet rō, sum mas corporis habēt parteis, his quæ inferiores sunt, procedente uero ætate infima maius accipiunt incrementū, donec ad conuenientem deueniāt magnitudinē; tūcq; recti ambulare possunt, aues aūt, cum sint leues, bipedes existunt, quoniā retrouersus illis ē onus, ceu æneos faciūt equos, qui priora sursum elata habent crura. cā autē; cur maxime bipedes existentes aues stare ualeant, est, quoniam habent clunem fæmori similē talemq; ut duo uideantur habere fæmora; id.s. quod est in crure ante inflexum, & illud quod ā sedis loco ad hanc tendit partem. Est autē non femur, sed clunis. Nisi.n. esset tanta, auis sane bipes nō esset. Quēadmodum.n. hoībus, & quadrupedum generi, si ab exigua statim coxa esset fæmur & reliquum crus, ualde profecto ad lapsus pronum eorum esset corpus: nunc autē longa existens ad medium usq; protenditur uent rē. Quāobrē ibi suffulta crura uniuersum gestant corpus. Manifestum ēt ex his est, q erectæ per inde, ac hoīes nequeunt esse aues. alarum.n. natura, ita se habente corpore, illis utilis est. Quod si erectæ essent, ad nullum sane essent usum, quales alatos pingunt amores. simulq; ex ijs palam est, quæ dicta sunt, neq; hoīem, neq; aliud qppiā tali figura alatum esse posse. nō solum quoniam pluribus q̄ quatuor moueretur notis sanguine præditum aīal; sed quoniam is alarum habitus illis naturalr motis nulli usui eē posset; natura autē nihil contra naturam facit. Quod igitur in flexus esset in cruribus, aut humeris, aut coxis, nullum sanguine, pedibusq; præditum progredi posset aīal, prius est dictum simulq; mō, q nullo quiescente nullus esse posset inflexus. Et q hoīes cum sint bipedes, & aues, contrarijs crurum utuntur flexib. quinēt q quadrupedes contrario ad seipsos, & ad hoīes inflectant modo. Hoīes etenim brachia quidē ad cōcauum inflectunt. crura uero ad cōuexum. quadrupedes autem priora quidem crura ad conuexum, posteriora ad concauum; similiq; modo Aues.

Verboruȝ proximorum hmōi uidetur intellectus. Manifestum,inquit,est,q animal recto incessui dedicatum,necessarium est bipes esse, & superiores quidem corporis parteis leuiores habere;suppositas antem firmiores. cuius quidem loci sensus,& eius,qui consequitur clarior erit, qui ad ea, quæ dicta sunt hanc in sententiam;in libro de partibus animalium, recurret . At uero cum dixerit,q nisi tanta essent auium coxæ, non fuissent bipedes,subdit,ē,uestigio;Quemadmodum enī hominibus,& quadrupedum generi,& quæ sequūtur. Hæc aūt omnia maximē ueritatem attingunt; si nanq; coxam paruam,neque uero magnam habuissent; & ut hominibus,& quadrupedibus animantibus statiȝ post coxam clunemuē consequitur fœmur, sic in ipsis uisuȝ fuisset, post breuem utiq; statim coxam fuisset fœmur. quod si ita fuisset, corpus illarū ad lapsus ualde promptum fuisset. Manifestum ad hæc inquit pħs,q licet bipes sit auis,dicitur etiam recta esse, non tamen eo modo quo homo. Natura enim alarum alioqui nullius ipsis usus fuisset,nisi hoc positionis modo in eorum corpore starent. Eteniȝ si tale corpus, quale homo habet, à natura parente habuissent,quā obsecro utilitatem, & usum præstassent alæ? nullam profectò. Nam si rectæ ut homines,qualiter cupidinem alatum pingunt, extitissent, laberent alæ ad crura; & præ omnibus in terra distractæ(sunt enim usq; ad uropigium coniunctæ, & podiceni)utiq; impedimento fuissent, quo minus rectē incedere possent,& bene:pariter & podex medium inter crura occupans locum (ibi eniȝ est locus eius)si for

Aīal recte incedēs superiores parteis leuiores, suppositas firmiores habet.

In 4. de aīaliū partibus, ubi nonnullas hoīs affert laudes: qa erecta sit statura.

Auis est & recta, licet nō eo mō, quo homo quia nulli usui fuissent Alæ ipsius, si, ut homo, recta fuisset.

te aues in rectitudine homines adæquarent, in uolatu crura obuerberasset, & negotium facessisset. Præterea uero si quia rectitudini humanæ adæquari aues nequeunt, iccirco alas obtinuere; impossibile est omnino, siquid rectum est, idem alis potirum fuisse. Concludit deinde totum sermonem, dicens. Quod igitur nisi inflexus esset, & reliqua, quæ ut ita dicam nullam penitus intercludunt difficultatem; Et ꝙ homines cũ sint bipedes, & aues contrariis crurum utantur inflexibus, & quæ sequuntur, eo usq;, similiter & aues; subaudias, manifestũ, ut hic totius uerborũ seriei sit ordo; manifestũ ꝙ hoĩes cũ sint bipedes, ɔ̃rio moueanť, &c. sequen.

Caussa autem quoniam (ut dictũ est prius) nil temere efficit natura, sed omnia ex his, quæ contingunt fieri, optimum facit.

Ex hoc textu demonstrationes habemus, cuius gratia, homo cum bipes sit inflectit crus ad conuexam circunferentiam, quod faciunt etiam quadrupeda in anterioribus, posteriores aũt ad concauã. Et in primis monstrat intentionem in homine. Atq; ait. Easdẽ ob caussas, per quas sic flectunt homines crura, quadrupeda ẽt anteriores flectere pedes. postmodum quoq; præ oculis ponit, cur posteriores contrario inflectant modo; tertio, cur aues cum bipedes existant, non æque, atque homines, inflectant, sed ex aduerso. & in primis quidẽ iuxta morem suum, caussam, qua pedestria singula crura inflectant ita, ut faciunt, in naturam transfert. & inquit. caussa autem, ut ita inflectant, est, quoniam nil temere facit natura; quod à nobis ẽt prius est dictum; sed ex his, quæ contingentia sunt, oĩa ad optimũ refert.

Ex contingentib. natura omnia ad optimũ refert.

Cum igitur oĩbus, qbus pedũ opa naturalr inest, is q p locũ est motus, stante quidem uno quoq; põdus illis est, motis aũt in ante, præuiũ situ pedẽ oportet esse leuem, continuata uero ꝑgressione, rursum in illum põdus resumere, manifestum est, eẽ id necessariũ, eò q tunc crus inflectitur, tum rursus rectum efficitur, manente secũdum ꝓtensum pedẽ signo, et tibia ipsa. Hoc aũt silr cõtingere, et ꝓgredi aĩal. quod si præcedẽs qdem crus flexũ in ante habuerit, fieri põt; si retro, nõ est possibile. sic. n. ante lato corpore cruris erit extẽsio. illo aũt mõ si retro feratur; Præterea ẽt flexu retrouersus existente duobus fieret motibus ipsa pedum positura sibi mutuo cem contrariis. altera qdem retro, altera uero ante. necessarium. n. est in cruris inflexione, fæmoris quidem extremum retrorsum deducere: tibiã uero ab inflexu, pedem in ante mouere. qđ si in ante inflexus fuerit, neq; contrariis motib. & uno, qui ĩ ante est, prædicta continget ꝓgressio & hõ quidẽ bipes existens, et loca naturalr crurib. ꝑmutans, ob retro dictam cãm ad ante flectit crura. brachia uero non sine rõne ad concauũ. cõtrario n. ĩflexa mõ inutilia sane essent, cũ ad manuum usum, tum ad assumendos cibos. quadrupeda aũt, quæ aĩal pariunt, priora quidem crura, quoniã ꝓgressioni illorum sunt præuia, et in priori eadem corpis sũt parte, necessario ad curuum inflectunt, ea de cã, qua hoĩes. in hoc. n. silr se habent mõ. quãobrem, et ipsi in ante flectunt quadrupedes, quõ diximus. ita enim in flexu facto multum attollere possunt crura. contrario aũt flectentes mõ, modicũ à terra illa attollere poterunt crura, quoniã et totum fæmur et inflexus ille cui tibia adhæret, ꝓgrediente illo sub uentre dantur, posteriorum uero crurum si quidem esset in ante inflexio, pedum certe eleuatio, silr se haberet ut in priorib. ad modicum. n. illorum esset elatio, cum fæmur, inflexioq; ipsa sub uentris caderẽt locũ. si aũt retrouersus, ut nunc inflectunt, nulli illis ad ꝓgressionẽ sunt ĩpedimento in hmõi pedũ motu. præterea earũ ex numero, q̃ fætus lacte nutriũt, ad talẽ opam uel necesse, uel melius est, crura sic inflecti, non. n. facile iis esset, si intrinsecus crura inflecterent sub se habere sobolem, & mouere.

Problematum demonstrationes hic sunt. Est uero in eo pausandum. s. rursus in illum pondus resumere; deinde subdendum sequens. Manifestum est id esse necessarium, eo ꝙ tunc crus inflectatur, &c. sententia uero uerborum hmõi esse posset; Quoniã quæcunq; naturaliter per crura localem faciunt mutationem, in eorum parte stante pondus decidit, procurrẽs uero pes leuis est, ubi uero prætensus iam firmatus fuerit, in se pondus suscipit; atq; adeo incessus hoc fit semper modo, & perpetuus, utiq; necessarium est, (ut est etiã à nobis cõmonstratũ) inflecti stantẽ pedẽ; tũ rursus rectũ fieri, manente sm protensum pedem signo, aut tibia. i. manẽte protenso pede. Hoc aũt, inquit, hoc s. alterũ quidẽ manere pedẽ uicissim, alterũ procurrere, hoc, inquam, contingit, simulq, animal ipsũ progredi. Quod si ita existit; ut in ante flexũ habeant. i. fieri poterit gressus in ante, quadrupedibus anteriores pedes ad conuexam circunferentiam inflectentibus, in retro uero impossibile. cuius caussam impotentiæ subdit, licet obscure, & concise, inquiens. sic enim ante lato corpore, cruris erit extẽsio, illo aũt mõ, si retro ferať, q̃ qdẽ (quod concedať) ante portatio id sigñat, incessum in añ: ad quod moueri nã est aĩaliũ. retro uero latio, ad retro regressum ad quod nullũ nãlr motũ facit. Hmõi uero p uerba; sic. n. añ lato corpore, cruris erit extẽsio, & ea q̃ cõsequunť; quem intellectũ innuit, mea qdẽ sñia esset talis. sic. n. i. in con-

Motus in ante ẽ animalib. naturalis, in retro autẽ præternaturalis, preter eũ crũ tamẽ, qui laterorsum fertur

nexum

357

nexū ābitū deflectēte crur,cū,pducat,& aialis corp'añ uadat,possibilis est cruris fieri extensio;ita ut ad incessum in añ conferat hmōi crurū inflexus;illo uero mō, si retro feraſ i.si aūt nālis incessus retrorsum fuisset; cō tulisset,& profuisset nobis eo mō,uз in concauū conflectēib intus.n.iuxtā concauū inflexus,& qsi conduplicatione cruriū factā,cōtigisset retrorsum corpus ipelli. Quod aūt,si nō eo mō tū in nobis,tū in quadrupedib. anteriores pedes inflectebanſ, nulla fuisset cruris extensio ex hoc innotescere poterit.Sic sanē ambulās Socr. ptēsus.u.g.dextrū pedē;infirmatū uero humi,& deferētē pondus sinistrū;necesse hercle est, si sinister,pcurrere uoluerit;prius adqąri,& dextro par fieri.& inde,p cedere.ut.n.luna nō ptransit solē, & puenit ipsum,nisi pus itercedat,&ex q̃ par illi fiat,& ex diametro rñdeat piter q; nullibi fieri pōt,sinistrū pedē pcedere , & añire dextrū,nisi prius statu pi,ex æq̃,& iuicē associent,qđ'si ita erit,eo usq; tm̄ fuisset sinistri mot',qusq; dextro par cōueniſſet,ulterius uero neq̃.neq; n.pmittit hūc nodi' retrō exīs,ut i aiub. est uidere.necesse.n.eū retrō genu ut ipsis in aiub.est eē . q si flexus in cōcauū fieri dēret, nō sineret,genu pcedere, & extēdi ipз ulterius ; detinebaſ nāq; à cōnūctōe.piter &ipediebaſ.Quā uero ob cāз aues,lз retrorsum spectās habeāt,genu magis islectere possint,post paulò dicet ptis.at uero qз pcursus in hoībus fit,pede i anterius nimiū,pducto,tūc aūt minie fieri poterat illud;neq; icessus factus fuisset, uel dato q factus fuisset,breuis admodū certē fuisset, ea qdē rōne, q pgressus ēt ille pedis breuissim' fuisse cōtigerit.ptērea, inqt,retrouersus.i.in cōcauā circūferentiā,flexu facto, duob.sit,eisdēq; ōriis crus moueret motib.Neq; uero par est,ne ipose dicā,uņū,& idē duob.iſiſ motib.moueri.,pinde fœmoris extremū inqt,& appellauit,genu ipз. duob.ğ sit,&ōriis moueret crus motib.hoc mō.Quod eťá fœmor usq; ad genu,qđ totū coxa uocat,ē, islecteret & moueret retrouersus.s. ad podices ; necesse.n. est ibi coxā declinare:a genib.uero qđ totū est,usq; ad talos s āñrius motū,& flexū fecissent; Quare euenisset dimidia qdē totius pte mēbri,uз coxæ,retrouersus moueri,reliq uero pte,uз tibia,i añrius.ōriū uero eē dñr añ, & retrō, q̃ fit,ut & hmōi motus ōriū ēt sint, flexu uero in añri', cōuexāq; circūferēriā exīte,uno tm̄ motu eo.s.q in añrius uergit,localis fit mutatio;Etenī & coxa,& tibia ad añrius mouent. Verū hō ad añrius & cōuexū ppea islectit pedes;brachios in aduersum. uз cōcauū. Et id qdeз maxie rōnabil'r.si.n.ā aliā flexū habuissent ptē,brachiorū inq̃ flexū,nullius ipsis usus fuissent.Qūo.n.obsecro,i aduersum flectētes potuissent aialia alimētū ori admouere?Quadrupeda aūt,&,q aial pariūt,nō sitr flectūt ; sз añriores pedes in cōuexū inflectūr , idq; ob pdictaз in hoīe cām.atq multū pōt eleuare, & extendere pedē,dū mō hoc inflectāt mō.qđ si ōrio inflectūt mō, paulū qd à terra eleuassent ipsos.sil'.n. cuз modica quaq; pedis à terra eleuatōe eo q stigat qdrupedē duob. iisdēq; ōriis motib.moueri,ut i hoīe dixeram';cū coxa tota,ū qđ à genu usq; ad ungulas ē,sub uētre eqdē cōcidisset.ut.n. hō tūc,cū qetis gfa i terra cadibūd' ē,& casui,pximus ē, ad caput genua corrūt;sic in incessu q; iuxtā uētrē cōcidissent.aiaduertēdū uero q appellauit id totū fæmur i añriorib. pedib. qđ totū ab humero ad genu descēdit. añriora igit crura ppea in cōuexū inflectūt; sз & posteriora qsi alr flectūt,& ō,ī inaduersum.s.ob ea q in añriorib.sunt à nobis dcā,pedū etei eleuatio sitr certe se habuisset,ut in priorib.i,nō secus ac añriores,ipsos à terra eleuassent.At uero de añriorib. dixit,q.s.ipsos paulu з qđ à terra eleuassent.modica.n.& i hisce ex terra,coxę, & inflexiōis elenatio fuisset;p inflexiōis uero nomē ītel ligit, qđ p' iflexionē reliquū ē. modica igī i istis ē eēt eleuatio;& repēte sub uētris locū cōcidissent.in lra uero,ubi dicit,necessariū,uel optimū,is sensus est,ac si dixisset,& necessariū,& melius;qđ ita subiūxerat,tanq̃ innuat,necessariū est, qđ siqs necessariū nolit dicere id sal tē melius dicere nō pœnitebit. Necessariū igī uel certē mel'lactātib.sic islectere posteriores pedes,ad talē operā,uз ad,ppinationē māmarū lactētib. ipsis. Etei,qa nati uētrē subeūtes lac attrahūt, piter & eo tpis,cū timeāt; si qdē sub uentre з deflexa posteriora crura habuissent, nō facillimē,sз q̃ incōmode sub se filios obmuniissent.

Vnū et idē contrarijs nō moueri motibus.

Vsus flexus brachiorum

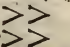
Coxa iuxta fœmur, μηρός

Cū autē quatuor islexionum in iuncturis sint modi,necesse.n.est inflectere uel ad concauū, tā priora,quā posteriora crura,ut in,a,uel contrario mō ad curuū,ut in,b,aut conuerso mō,et nō ad eadē,sed priora qdē ad curuum, posteriora aūt ad concauū,ut in,c,aut mō contrario, curua qdē ad se inuicē,concaua aūt ad extra,ut,d, se hēt.certe ut se habēt,a,&,b,bipedū,aut quadrupedū inflectit nullū,ut āt,c,quadrupedes ut uero,d,q̃drupedū qdē nullū,elephanto excepto. Hō aūt brachia,et crura; brachia nāq; ad concauū flectit,crura uero ad curuū.sp aūt ī hoīb. cōmutatī contrarios mēbra habēt iflexus, ut cubitus ad concauum; manus uero carpus ad curuū,rursus humerus ad curuū, siliq; mō in cruribus; fœmur ad concauū genu uero ad curuum. pes āt contrario mō ad concauū et inferiora p fecto ad supiora,manifestū est contrario se habere mō:principia nāq; contraria . humerus quidē ad curuū,fœmur āt ad concauū. & cubitus sane ad concauū,genu uero ad curuum.pes uero contrario modo ad concauum. Et crurum quidem inflexus taleis ob cās hoc se habent modo.

Iuncturas appellat genua, & oīno cōiūctionē oēs,in qua flexus fieri pōt. Quatuor uero poculis modos ponit,qb.suspicari posiit qs iflexū posse fieri, quoū treis reprobat,sit & refellit, eo q iuxtā eorū nullū cōtingat flexus fieri;unū tm̄ cōplectit,inqt igi,q necessariū ē inflectere uel ad cōcauū tā priora,quā posteriora crura.i. necessum.n est,ut queadmodū se inflectūt posteriores, sic se añriores cōflectāt & hunc qdē modū, uocat,a;uel

Quatuor modi quibus moueri possēt animal.

Anteriores pedes,poste.



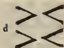
Anteriores,poste.

Anterio.poste.



Anterio.poste.

b 

d 

ꝯrio mō ad curuū.i.ut inflectunt añtiores,ita īflecti posteriores,quē modū uocat,b; uel cōuersim,& nō ad eadē;sꝫ añriores qdē ad cōuexū, posteriores aūt ad cōcauū īflecti.q qdē modus est,'iuxta quē nāl'r quadrupeda mouent.inflectūt.n.añriores pedes ad cōuexū, posteriora uero ad cōcauū,& hūc signat el'to,c,aut mō ꝯrio, curua qdē adinuicē,cōcaua aūt ad extra,ut in,d,sese hꝫ, uel ingr accipiēdū,añriora crura in cōcauū inflecti; posteriora uero in curuū;sic.n.curua adinuicē se hēbūt,& ad easdē ptes nutātes,sub uētrē.s. Nā si añriora genua ad cōcauū habuissent,piter et posteriora flectētia,necessariū q̄; etat,ut & curua adinuicē hrent. Hęc aūt speculāda sunt ex p̄scriptis delineamētis. Vides,qūo,q̄ sunt in mō,d,adinuicē curua hēant,e,regiōeq; uicissim se intuētes sunt. Quatuor his appositis modis inqt,ꝙ nec q̄ in p̄ sunt mō,uꝫ,a,inflectūt,nec in 2°, b;ut uero tertiū,c,oia q̄drupeda,ut uero q̄rtū,d,elephātū tm̄mō ex aīalib.ptera nullū,idq; fit,qa nulla genua hꝫ;uerū in humeris,& his,q̄ posteriorib. ꝓportionalia sunt,flexus suos facit. Neq; uero solus hic in hm̄ōi ptib. eo inflectit mō, ut q̄ sunt in 4° uꝫ,d,sꝫ ēt oia q̄drupeda. in genib. nāq; inflectūt,ut ea,q̄ in 3° sunt mō,c,in humeris aūt & coxis, ut q̄ in 4° sunt,d,manifesta uero,ex his, q̄ sæpius hic diximus,sunt,q̄ ipse dicit,de ꝯrio brachioꝝ,& crurū flexu, inqt ꝓinde in curuū carpū moueri,cū pl'ēt dicat,ꝙ carpus & in concauum, & curuum inflectatur, utroq;.n. inflectitur modo.

Carpus manus cū in curuū, tū in cōcauū mouetur.

Mouentur aūt posteriora ad priora per diametrū.post.n.dextrū prius,sinistrū mouēt posterius.ita sinistrū prius ,post illud aūt dextrum posterius Caussa autem est,quoniam si priora simul & prius distrahuntur sane,aut concidua ambulatio esset , & quasi tractis extensione posterioribus. Praeterea etiam non progressus huiusmodi esset,sed saltus. Difficile aūt est mutationem continuam facere salientē. Huius autem rei signum est, ꝙ cito lassescunt equi illi , qui hoc mouentur modo,aut ij,qui in pompis agitantur . Seorsum quidem prioribus,posterioribus ue , ob hoc non mouentur . Si autem utrisq; dextris primis extra sane fulcrorum fierent sustentacula, rueren[t]q;.si igitur est necesse aut istorum utrouis modorum , motionem fieri,aut per dia[illegible] neutro autem illorum contingit modorum,per diametr[illegible] effici necesse est . Hoc enim mota modo illorum neutr[illegible] poterunt. Et hanc ob rem equi, istiusmodiq; catera,stant secundum diametrum protendentia, & non dextris,aut sinistris utrisq; simul . Eodem etiam modo , quaecunq; quidem quatuor habent plures pedes,motum faciunt. semper enim deinceps in quatuor positis posteriores ad priores per diametrum mouent.palam autem hoc est in his,quae tarde mouentur, cancri [illegible]iam eodem mouentur modo . Ex multipedum nanq; sunt genere;Hi nanq; semper per diametrum mouentur,quo progredi contendunt.peculiari nanq; modo id progreditur animal.solum enim ex animalium numero non in ante, sed in latus mouetur. Verum quoniam oculis id quod est ante disterminatur, eos natura cōmodos effecit,qui crura consequi possent, in latus enim illi mouentur. Quam ob rem etiam cancros in ante quodam modo moueri contingit.

Quid sit p diametrū moueri.

In primis dicit qd sit p diametrū moueri, deīde,cur ita moueant.post dextroꝝ.n.añrioꝝ motionē, mouēt sinistrū posterioꝝ ptiū;deinde sinistrū añrius,& ita passim dextrū posterius. Hoc igi est p diametrū moueri. Ea uero ē cā qd p diametrū moueant; qd si añriora,sil' & priora mouerēt,distraheret motus,nec incessus cōtinuus eēt,uel ꝓciduus,& p̄ceps fuisset,utpote posteriorib.attractis. Adde ꝙ nec incessus est,añriora sil' & priora mouere,sꝫ citius saltus. Difficile aūt est mutationeꝫ cōtinuā facet salientia, lassescūt.n.cito qcūq; hoc modo motū faciūt;eqs uero in pōpis agitari inqt, q̄ꝝ sessores frena ꝯhūt,sil'q; flagello urgētes, nō ꝓcedere sinūt ipsos,sꝫ magis ac magis ad saltū eos aduocāt, & incitāt.ic circoq;,ut tortuose,& ī obliquū,& reclinati incedāt.añriora igr crura iō nequnt isil' mouere.qd si añri' dextrū, & posterius dextrū eodē tpe mouerent, extra sanè fulcroꝝ fierēt sustētacula.siqdē sustētaculū sub dextro sil' & sinistro est. V bi.n.equus p̄miserit,& p̄tetēderit añri' dextrū,& posterius sinistrū,ea q̄ stāt,& totū ferunt pōdus,sunt,añrius.s.sinistrū,& posteri' dextrū.qd si utraq; aut dextra,aut sinistra mouebit,derelīquunt aut utraq; dextra,aut utraq; sinistra;sꝫ.i.uñquaq: īpoſe. sustētaculū eteī sub dextro sil' & sinistro fit in q̄drupedibus,ut iā iā diximus. At si iuxta hoꝝ modoꝝ dictoꝝ nulloruꝫ, cōtinuus fieri ꝓgressus cōtingat,'necessum est, ut p diametrū moueant. Hoc.n.sanè mota mō neutrū hoꝝ paterent.i.nec extra sustētacula fieri,nec ēt corruet. & hāc ob rē.i.qa ī incessu fulcra &,a dextro,sil' & sinistro fiūt: eq & hm̄ōi oia,q̄ ab incessu cessant,& corp'suū sustentāt,ꝓcedūt tēdētes sm diametrū , minīe uero utrisq; sil' aut dextris,aut sil' sinistris. Dicit ꝓinde,ꝙ & multipeda p diametrū mouent. Sit.n.u.g.multipes hn̄s q̄tuor & uiginti pedes.si uiginti p̄termissis,q̄tuor cōspexeris,intueberis illos p diametrū moueri, rursus alios q̄tuor inspicias,q primos insequunt q̄tuor, aīaduertes sil'r ēt ipsos moueri. Idē aspicies in reliqs euenire. Quinēt cācri ipsi q̄uis in latus moueant,neq; in añ,nec minus & ipsi inq̄, p diametrū mouent. Qm̄ aūt ubi oculi,ibi añ existit,ubi uero añ,eò ēt motus uergit, cācri aūt laterorsuꝫ moriūtur,opata est nā cācroꝝ oculos cōuerti, & cōsequi mēbra. Mouent.n.& illorū oculi laterorsuꝫ,q̄rsuꝫ & membra. Quare & hi quodāmodo in ante motū efficiunt, ubi ipsorum oculi.

Salientibus difficile ē mutationē continuā facere.

Multipeda oia per diametrū moueri.

Oculi cancrorū mouētur laterorsū quorsum membra etiam.

Aues autem,ut quadrupedes,crura inflectunt sua,illarum nanq; natura,fere simili se habet modo . In auibus enim alae priorum uicem habent crurum,quamobrem eodem inflexae sunt modo,ut illis priora sunt crura . Nanq; his in eo,qui ambulationis est,motu,ab alis istbaec originem habet mutatio . uolatus enim est harum peculiaris motio;quapropter illis ablatis, neq; stare,neq; progredi ulla sane potest auis.praeterea cum bipes auium sit genus, neq; erectum,et priores corporis habeat parteis leuiores , aut necessarium est, aut certe melius, ut stare possint, subiectum sic habere faemur retrouersus dico connatum. Verū enim uero si hoc oportebat se habere modo, crurum ēt inflexus ad concauum fieri necesse erat; sicut in posterioribus crurib.

quadrupedum

quadrupedum est, eandem ob cām, quam de ijs, q̃ animal pariunt quadrupedibus retro adduxi mus. omnino autem aues oēs & ex uolatili gene re q̄cunq; ex mēbrana ĩtegras gerunt alas: tum uero illa, quæ in humido natant. instrumentisq́; quibusdam in humido iter faciunt, non difficile est animaduertere melius sane illis esse membro rum huiusmodi ex obliquo exortus habere, qua les nunc illis inesse conspiciuntur. ut in auibus, et ijs, quæ membranaceas habent alas, idq́; ipsum in piscibus. Auibus namque alæ, aquatilibus autem pinnæ; membranaceas habentibus alas, membranulæ ex obliquo adhærescunt. Ita enim cum celerrime, tum ualentissime diuidentia, hæc qdem aerē, illa uero humidum, motum efficere poterunt. ĩ ante nanq; et retrouersus corpis cō sequi poterunt partes in cedenti. s. translatæ cū humore, tum aere. Ex quadrupedum uero gene re, quæ cauernas subeunt, & oua pariunt, qua les crocodilli sunt, & lacertæ, & stelliones, nec non lutariæ testudines, & terrestres, & oīa ista ex obliquo crura habent annexa, et humi ex tensa, in obliquumq́; illa inflectunt, ob subint randi facilitatem, & ad ouorum fomentum, & custo diam. cum uero extra sunt, necesse est, ut proten sis fœmoribus, & subsedatis corpus attollant. Hoc autem facto illa non aliter q̃ extrinsecus inflectere possunt. Ex pedestribus autem, quæ cunq; sanguine carent, q̃ quidem multipeda sint, nullumq́; eorum sit quadrupes, a nobis dictum est prius. Quamobrē uero in illis necesse est pe des præter q̃ extremos ex obliquo esse cōnatos & tum sursum uersus inflexiones habere, tum ipsos obliquos retorsum uergere, palam certe est. oīum etenim talium media certe crura cum præcedere, tum subsequi necesse est. Qd̄ si illis inest, in anteriorem profecto partem, & in po steriorē inflexum habere oportet, quoniā qdem præcedunt, in priorem, quoniam uero subsequun tur in posteriorem. Quoniam autē ambo ista illi contingere necesse est, eam obrē torqueri, & in obliquum extre pedum inflexus necesse est, præ ter qūā extremorum. Illi. n. ut nati sunt magis, ij qdē, ut præcedunt, illi uero ut subsequuntur. præterea hoc etiam inflectunt modo ꝓpter cru rum multitudinē. Minus. n. ita in progressu sibi ipsis sunt impedimento, & minus offendunt. Eorumq́; etiam ideo est distortio, quoniam ca uernas subeant, uel omnia uel plurima: non enim elata hoc modo esse possunt.

Hoc in loco cām reddit, qua qdē aues crura ĩflectāt pinde, ac q̄drupeda aīalia posteriora: in cōcauū. n. ambl tū, ut sæpius dcm̄ fuit, aues ꝓprios inflectunt pedes, & q̄drupeda posteriores suos. Inqt aūt, easdē ob cās. ob q̄s q̄drupeda posteriores ĩ cōcauū flectūt, aues sua ĩflecte re crura. Quodā. o. inqt mō, auiū nā silr se hēt q̄drupe dibus; Cuius silitudinis cām subdit, inqens, auib᷒. n. alę priorū uicē hōt pedū, q̄obrem eodē mō flectūt alas, q̄ illis priora sunt crura. Qd̄ aūt priorū pedū alę in auib᷒ uicē obtineāt, planū est. Vt. n. io q̄drupedis aīalib᷒ ab aliq̄ anteriorū pedū mot᷒ ꝓficiscit̃ initiū; sic in auib᷒ ēt nāle mutatiōis prinm ab ala depēdet. Volat᷒. n. est ipsis peculiaris motio, & nālis. Cui᷒ rei signū inde sumi pōt. siqs. n. ab humeris, ut pri᷒ ēt diximus, alas auferat, nulla tū auis stare, tū uolare poterit. quēadmodū siqs in q̄dru pedis aīalib᷒ anteriores pedes detraheret. ꝑterea cū bi pes auiū sit gen᷒, neq, rectū sit, & priores pteis corpis leuiores hēat, necessariū, uel si nō necessariū est, saltē me lius, subm sic hr̄e fœmur, cū ꝟo dixerit uerbū, sic, illud exponēs, & declarans, subdit, retrouersus dico cōnatū. Quare snīæ cōtinuatio talis eē posset. Meli᷒ fœmur cō natū hr̄e. i. radicatū retrorsū spectās; cui᷒ maiorē expro merē sensuz, & clariorē, sic poti᷒ ad posteriora accede re debet, q̄ ad anteriora. Qd̄ si ad posteriora meli᷒ ē ac cedēs ipz hr̄e, necessariū est flexū fieri ut ĩ q̄drupedib᷒, ĩ posteriorib᷒. Qd̄ ꝟo melius sit aues hr̄e alas ē latere cō natas sil', & q̄ ĩtegras hn̄t alas, q̄q; ĩ humido natātia sūt id sanē nō est difficile uisu. Hoc. n. mō q̄ celerrime, & ualētissime faciūt motū, tū qdē cōtrahētia, tū dispgētia hæc qdē aerē, hæc ꝟo humidū. Eteni reliq̄ corpis signa in ante, & retro mouētia, alas, & istiusmodi cętera sigoa subsequūt̃ uerbū ꝟo, retrouersus, appositū fuit, ut diui sionē cōpleret: qm̄ nālr nil [illegible] ersus mouet̃. Qd̄ aūt in q̄ hmōi deferant̃, ut aer [illegible] sint cadētia, & mi nime reluctātia, nulli obsc [illegible] ost hæc dicit, q̄re, q̄ ca uernas subeūt, & cōsectāt̃ q̄drupeda, et ouipara lateror sum pedes ĩflectūt, ut ipsi inflectimus brachia. inqt igit̃, q̄ hmōi oīa nō io an̄, & retrouersus, ut eq & cætera q̄ drupeda, & ajal parientia hn̄t cōnatos pedes, sz laterot sum, & humi extēsos. i. cōtingētes terrā, qd̄ qdē adiacet ad oppōnē, & ꝓprietatē alarū. q̄ qdē q̄uis in [illegible] anna scant nihilomin᷒ nō sunt humi extēsæ, nec terr [illegible] in gūt. pedes igit̃ in latere hn̄t, & in latus inflectūt. Hoc. n. mō facillime pn̄t in cauernas ĩgredi, & oua sua fouerę, & seruare circūfusa illis. ut ēt aues ipsæ cū ouis ĩcubāt. cū ꝟo extra foramina sunt hmōi aīantia, necessariū est, ita inflectētia colligere femora. i. sub uētrē suū ipsa reci pere; & eo mō facere corpis eleuationē. Qūo aūt sub se, & eorū uētrē subiiciāt, & supponāt coxas, & ꝓpriū eleuēt corp᷒, q uoluerit aīaduērtere, id ipm in lacertis, ra ois, & stellionib᷒ cōtēplet̃. Est āt stellio nō dissimile la certę aīal. paulo tū ea breui᷒: ĩ murisq; ut plīmū cōmo

Quæ nos inertimus sic a uerbo græco ipso ...χλόδυτα commoti.

Lacerta. Ranæ. Stelliones qui.

rans. Atq; qm̃ sub se foemur sternũt, haud fieri põt iflexus, sed exterius stant, periode, ac nostræ manus. Maoifeste aũt cãm apponit, qua multipeda, ut muscæ, apes, & hmõi reliq̃ in latere annascẽtia habeãt crura, & ad totius summũ inflectẽtia, p̃ter anteriores & posteriores; q̃ qdem appellauit extrema. Anteriores.n.& posteriores, nec ĩ latere ãnati sunt, nec laterorsũ reflectunt. sz añriorũ qdẽ flexus in ante est, & ad os uergẽs, posteriorz aũt retrouersus. Quis aũt, & q̃lis sit flexus ad sursuz, & eorũ ualgitas, q cõdiscere uoluerit, id io muscis aĩaduertat; neq;.n. harũ inopiã habem⁹. Quod aũt hmõi aĩaliũ media crura, cũ p̃cedant, tũ subsequant plaoũ, & notuz est p̃cedũt qdẽ posteriorũ respectu, subsequunt ãt priorũ gra. Qđ uero ait. Illi.n.ut nati sũt magis, hi qdẽ ut sequant hi aũt ut p̃cedant: talẽ uidet hr̃e seusum. intermedia extremorũ crura, quæ qdem sunt media ipsa, nata sunt p̃cedere, & sequi. Adhuc aũt multipeda eo modo inflectunt, eo quod plurima eorum caueroosa consectentur latibula Non enim elata simul cauernas subire eo modo possunt.

Musca. Apes.

Cancri aũt inter multipeda maxime sunt spectabiles, nõ.n. in ante p̃grediuntur, nisi ut dictũ est prius, soliq; aĩalium multos habent præuios pedes. Huiusce ãt rei cã est, tum pedum ipsorũ duricies, tum q̃a ipsis non ad natatus utuntur, sed ad p̃gressus; pedestrẽ.n. degunt uitam. oĩum igitur multipedũ in obliquum sunt inflexus, quẽadmodum ex quadrupedibus ea, quæ cauernas subeunt, qualia sunt lacertæ, crocodili, multaq; præterea hmõi ouipara. cã autẽ est, quoniã hæc qdem cauernas subeunt partus t̃pe; alia uero p̃ oẽm uitam. Verum aliorũm quidem p̃p multitudinem obtorta uacciaq; sunt crura. carabi autem cum duri sint tergoris, pedes ad natandum, non ad p̃grediendum aptos habent. Cancrorũ autem inflexus in obliquum agitur, & ẽt est obtortus, et uaccus, ut ouiparis, et sanguine præditis, & multipedis, quoniam prædura sunt, & ostreacea eiusmodi membra, cum neq, natent, et cauernas subeant: iuxta terram nanq; illis est uita. Rotundæ qunetiam figuræ est cancer, neq; caudã habet, quemadmodum carabus. ad natandum nanq; carabis usui est cauda, is autem non est natatilis; similemq; postremæ parti obliquã habet partem, quoniã præuios multos habet pedes. Cuius rei caussa est, quoniam neq; in ante inflectit, neq; obtorquetur. caussa uero cur torqueatur, dictum est prius, duricies. s. & ostraceum tergus: p̃p hæc igitur omnes habere præuios, & in obliquum necesse est. in obliquum quidem quoniam inflexio est in obliquum, omnes autem præuios, quoniam quiescentes pedes ijs, qui mouentur, impedimento sane essent. pisces autem ij, qui passerina sunt figura eo modo natant quo monoculi ambulant. Distorta etenim illorum est natura, auiũ aũt plani pedes pedibus natãt. Quæ quoniã aerem admittũt, et respirant, bipedes sunt. quia uero in humore uitam degunt, planipedes sunt. pro pinnis.n. usui illis sunt pedes eiusmodi existentes. crura autem habent, non ut aliæ in medio, sed magis retrorsum. cum.n. breuia habeant crura, si retrouersus illa fuerint, ad natatum sunt commoda. breuibus autem sunt cruribus hmõi aues, quoniam quod crurum longitudini dempsit natura pedibus apposuit; & pro longitudine cruribus crassitudinem, & pedibus latitudinem dedit. Usui.n. magis crassa sunt, q̃ longa ad propellendum humorem cum natant. recta etiam ratione uolucres quidem pedes habent, pisces uero illis carent. Volucribus enim uita in sicco est, sublimes autẽ semper manere haud quaquam possunt, quamobrem ut pedes habeant, necessum est. piscibus autem in humore uita est, & aquam admittunt, non aerẽ. pinnæ igitur illis ad natandum commodæ, pedes uero inutiles. Quod si utraq; haberent, sanguine certe carerent. Aues autem & pisces quodãmodo se similiter habent. Auibus nanq; alæ in sup̃iori sunt parte, illis uero pinnæ duæ in parte prona. Et auibus quidem in supina corporis parte sunt pedes, illis uero in supinis iuxta pronas pinnæ sunt plurimis. Atq; aues præterea uropygiũ habent, illi uero caudam.

Verbũ, spectabiles, iõ ĩtellexit, & apposuit, qm̃ singularis & diuersæ cũ aliis sunt nãæ; neq;.o. in anteri⁹, ut cetera, sed laterorsum gressum efficiũt, soliq; inter cætera aĩalia p̃uios, cõplures hñt pedes. Qđ ꝟo dixerat. Hui⁹ ãt rei cã ẽ, tũ pedũ ipsorũ duricies, tũ ꝗ ipsis nõ ad natat⁹ utunt, sed ad p̃gressus; totũ nõ fuit pro cã subditũ, ꝗ s. in anterius nõ faciant gressum; sed ꝗ soli ĩter aĩalia plures p̃uios habeãt pedes, cã est pedum duricies. Illi.n. cũ duri sint, oeq; ob duriciẽ possint in anterius, vz curuũ inflecti, anteriores pedes noo tm̃ duos hñt, sed plures. singula.n. queq; anteriores inflectentia, duos tm̃ eos habent. propterea sanè, eamq; ob cãm plures p̃uios hñt,

tum

tum etiam ob illã, qa nõ ad natatus ipſis utunt̃, ſed greſ
ſus ſolũ quare niſi omneis p̃uios habuiſſent, poſterio-
resq; oẽs inſequuti fuiſſent, impedimẽto ſanè ꝑgreſſui
fuiſſent. Cũ uero de cãcri pedũ diſtortione uerba uelit
facere collectim referẽdo, & q̃ſi ıñr enunciando, dicit;
ꝙ multipedũ oĩum ſunt flexus lateroꝛſum, quẽadmo-
dũ ex q̃drupedib⁹ ea, q̃ cauernas ſubeũt, ea aut ſunt q̃-
Lacerte. drupeda, lacerte, crocodili, & id genus alia. Cauſſa aũt,
Crocodili. ꝙ in obliquũ inflectãt, ea eſt, ꝙ eorũ aliqua q̃ cauernas
ſubeũt, id in pꝛus t m̃ tpe faciunt, nõnulla uero p totã ẽt
uitã. Atq nec potuiſſent cauernoſa ſaxa ĩgredi erecta, &
eleuata, & hoc mõ inflectẽtia, ut iã dudũ dictũ fuit. Ve-
rũ alioꝛũ ob mollitudinẽ qdem obtorta, uacciaq; fiunt
Caraborũ crura. Caraborũ aũt non obtorquentur, idq; ob duri-
pedes. ciẽ, uel qa ẽt ad natatus ipſis utunt̃, minime ꝟo ad greſ
ſus. Neceſſaria nanq; eſt crurũ uacciditas ad ꝑgreſſum
ip̃m, neque uero ad natatus. Verũ caraborũ pedes pp
ea nõ uacii fiunt, cancrorũ aũt inflexus in obliquũ eſt;
Quia.n.cancri nõ ſunt ad natãdũ nati, at uero ꝑgreſſi-
ui ſunt & cauernoſas latebras cõſectant̃, ſuntq; tergoris
duri, pp ſanè duritiẽ cõgenuit nã obliquos, & ualgios
pedes ipſorũ; non.n. ꝓpter molliciem, ut cæterorũ, in
greſſu obliqui fiunt pedes; ſed in p̃ria ſtatim cõpoſi-
tura a nã ſunt obtorti creati. Neq;.n. cũ duri ſint pñt ĩ
greſſu diſtorqueri, ut eorũ pedes q̃ molli ſunt obducta
carne. Oĩno aũt uacciditatis pedũ cã eſt tuꝫ pedũ copia
(oĩum.n. multipedũ uaccẽſcũt in ꝑgreſſu pedes) tũ ca
uernoſorum lanbulorũ cõſectatio. ſimileq; inqt, poſtre
mæ pti alterũ latus hẽt ſolus carabus ipoſtremã appel-
lans, alterum latus. Sunt igit̃ inuicem ſĩl'ia latera, tum
ob pedũ copiã, tum ipſorũ ẽt æqualitatẽ, & paritatem.
ſunt.n. utriuſq; lateris pedes numero ęq̃les. Quod uero
præuios multos pedes hãbeãt, cã eſt, qd ſ. in ante non
inflectãt. pauloq; ante huius rei cãm appoſuimus. per
uerbũ aũt; nõ obtorquet̃; nõ ita intellexit, ut alicui im-
perito uideri forſitan poſſet, quod. ſ. nõ ſint obtorti, ſed
ꝙ nõ ſtatim, cũ greſſum faciunt, obtorquent̃, ſed unde-
Ariſtote- quaq; ipſos obtortos eſſe. Neq;.n. duricies ipſorum in
lẽs nos greſſib⁹ diſtortionẽ admiſiſſet, niſi ab originis, & gnõnis
inuerti- ſuæ prin°, obliqui fuiſſent. Paſſerina uero figura piſces
mus, pi- ĩcedũt, ut q ſunt altero capti oculo. Hi.n. nõnihil ceruı-
ſces paſſe- cem ad humeros intorquẽtes incedunt. cętera ſunt pla
rina figu- na, neq; expõne indigẽtia. uſq; eò, ubi dicit, aues hr̃e pe-
ra; ſiue ap des iccirco, quod nõ cõtinue, & ſemp eleuatę ſtare pñt.
pelles rhõ cõdon aut ſiqdem ipſis natura pedes, ut pedibus quaſi
bacea qua in uolatu remigantes, in terra incederent. p̃terea inqt,
les ſũt rhõ aues nõ diſſimili piſcibus mõ ſe hr̃e quodãmodo; qd
bi. qdem uerbũ ideo fuit appoſitũ, ob ꝓportionẽ, qua ſi-
Squatinæ. militudinẽ inter ſe hñt illam. Quod aũt ſĩl'ia ſint mani
Paſſeres. feſtũ eſt, ĩ auib⁹.n. uidere ẽ geminas alas ſupiori in par
Soleæ. te eademq; prona; ſed & in piſcib⁹ pinnulas in prono.
Raiæ. Eadẽ cõditione in ſupina auiũ parte exñt pedes. Sed et
Cur uolu- in pluribus piſcibus in ſupina parte, & propè prona,
cres pedes pinnulæ pedum uicem repræſentant. Quin in auibus
habeant. uropygium uidemus, in piſcibus uero caudam.

Aues cum piſcibus i *De oſtreaceis autẽ ambigere q̃ſpiam ſane poſſet, quiſnam illorum ſit motus, et ſi neq; dextrum habent, neq; ſiniſtrum, unde moueri ĩcipiãt, uidentur ãt moueri. An ut mutilum uniuerſum iſtud ſtatuere oportet genus, et eo moueri mõ, ac ſi qs pedeſtrium crura decurtauerit? ut uitulus marinus, et ueſpertilio. Iſta.n. quadrupeda ſunt ſed puerſe. Oſtreacea autem mouentur quidem uerum præter naturã mouentur, non.n. mobilia ſunt, ſed ut ſtantia quidẽ, et hærẽtia, mobilia; ut ꝑgredientia aũt, ſtare uidẽtur. Cancri qneti ĩ perperam dextras habent parteis, habẽt tamẽ. Inditio autem eſt brachium. Maius.n. & robuſtius eſt dextrũ, ceu ſiniſtra a dextris diſterminari cupiant. De partibus igitur cum alijs, tum ijs, quæ ad inceſſum aĩalium faciunt, necnon ad oẽm locum mutationem, hoc ſe habet modo ijs ãt ſic determĩatis ꝓximũ eſt de aĩa cõtemplari.*

aliquo cõuenire, in aliquo diſferre.

Qm̃ demõſtrauerat pħs ꝙ in ſingulis mobilibus, dextra
inceptãt motũ; qa inqrere ſanè aliqs poſſet, qs in oſtra-
ceis ſit motus, atq; ſi nõ hñt dextrum & ſiniſtrũ, unde
motuũ prin^m hñt; Apparent.n. moueri, ſi g̃ mouent̃,
neceſſe eſt hr̃e dextrũ. Dubitatione aũt poſita eã hoc
modo ſoluit, inquens; an ut mancũ, & mutilũ oportet
ponere, ponendũ eſt uniuerſum oſtraceorũ genus &
ſĩl'r moueri, ac ſi qs pedeſtriũ crura decurtauerit? Hæc
enĩ uolutata, & in orbẽ uerſata locũ cõmutant, ut uitu Vitulus
lus marinus. Cũ dixerit aũt, qđ mutilũ ponendũ eſt uni marinus.
uerſum oſtreaceorũ genus, reaſſumit ſermonẽ, inquens.
Verũ qdem eſt, oſtreacea moueri; p̃ternaturã tñ mo-
uent̃, neq;.n. mobilia ſunt, ſed ut ſtantia qdẽ, & hærẽtia;
adhærẽtia appellãs, ſpõgias ipſas, & id genus cõplura.
Reſpectu qdem igit̃ adhærentiũ, ſunt mobilia; ad greſ
ſilia aũt cõparata, ſtãria ſunt. Hñt aũt cancri quoq; dex
tra, perperã aũt, & male hñt. Id.n. indicat brachiũ; ma- Cancri ha
ioris.n. roboris, & fortitudinis ſunt dextra, tanq̃ uolue bent dex-
rint dextra, & ſiniſtra nãl'r diſterminari. Sunt.n. & ita tras par-
poſtulant, diſterminãda in cancris quẽadmodũ in aliis teis, ſed
aĩalibus, dextra, & ſiniſtra. Reliquũ ut concludat librũ perperã.
cõſummit, memoriã ſimul de partibus aĩaliũ ſuggerẽs,
dicens; Quæ igit̃ de aliis ipſorũ partibus, de qbus. ſ. in
lib. de Partibus aĩalium uerba fecimus, & quę circa in-
ceſſum attinent animaliũ, circaq; oẽm localẽ mutatio-
nẽ, de qbus hoc in loco meminerat rurſus, hoc ſe hñt
m̃odo. Inquit proinde, ꝙ hanc facultatem inſequitur
tractatio, & diſceptatio de anima.

Scholiorũ in librũ de inceſſu Animalium Finis.

REGISTRVM.

* a b c d e f g h i k l m n o p q.
Omnes ſunt duerniones præter * primi folii.

Venetiis. Apud Hieronymum Scotum. M. D. LII.




IN TENEBRIS FVLG ET


S. ANDREAS ROMÆ